Die **Münchener Medicin. Wochenschrift** erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction **Karlstrasse 8.** — Für Abonnement an **J. F. Lehmann,** Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an **Rudolf Mosse,** Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. **Dr. Heineke,** Erlangen. **Dr. G. Merkel,** Nürnberg. **Dr. Michel,** Würzburg. **Dr. H. v. Ranke,** München. **Dr. v. Schleiss,** München. **Dr. v. Seitz,** München. **Dr. v. Winckel,** München.

№ 4. 26. Januar. 1892.

Redacteur: **Dr. B. Spatz,** Karlstrasse 8.
Verlag: **J. F. Lehmann,** Landwehrstr. 12

39. Jahrgang.

Originalien.

Meine Erfahrungen über die Kieferhöhleneiterung.

Von Privatdocent Dr. *G. Killian* in Freiburg i. Breisgau.

Im Nachfolgenden berichte ich über 40 Fälle von Eiterungen in der Kieferhöhle, welche ich im Verlaufe der letzten 4 Jahre in meiner Poliklinik und Privatpraxis zu beobachten Gelegenheit hatte. Es waren 19 Männer und 21 Frauen. Da bei 4 die Erkrankung auf beiden Seiten bestand, so handelte es sich also um 44 Kieferhöhlen, darunter 18 rechte und 26 linke. 13 meiner Patienten befanden sich im 3., 13 im 4., 10 im 5., 4 im 6. Jahrzehnte des Lebens. Der älteste war 63 Jahre alt.

Meine Vermuthung auf Nebenhöhleneiterung wurde meist durch die anamnestischen Angaben der Kranken wachgerufen. Nur in einigen Fällen von gleichzeitiger Stirn- und Kieferhöhleneiterung schienen alle Symptome ihre genügende Erklärung durch das Stirnhöhlenempyem zu finden, so dass die Kieferhöhle anfangs keinen Verdacht auf sich lenkte. Auch in den Fällen von Nasenpolypen war es weniger die Anamnese, welche meine Aufmerksamkeit auf die Highmorshöhle lenkte; die Eiterung wurde vielmehr nur desswegen gefunden, weil auf Grund der Erfahrung, dass Nasenpolypen und Nebenhöhleneiterung oft gleichzeitig bestehen, eifrig nach ihr gesucht worden war.

Fast durchweg klagten meine Patienten über Schnupfen; dabei hatten einige beobachtet, dass sie das eiterige Secret nicht nur durch Schnäuzen, sondern auch durch Räuspern und Spucken entfernen mussten, weil es ihnen zum Theil hinten hinunter in den Rachen lief. Bei vieren war dies fast ausschliesslich der Fall, so dass einer von ihnen, und dazu noch einer mit doppelseitigem Empyem, von einer verstärkten Nasenabsonderung gar nichts wusste.

Den meisten war aufgefallen, dass die Absonderung nur oder wenigstens vorzugsweise aus einer Nasenseite erfolgte. Von den vieren mit doppelseitigem Empyem hatten zwei beiderseits Nasenpolypen und gleichmässige Absonderung, der dritte kam bereits mit von einem Collegen angelegten Fisteln zu mir; der letzte wusste, wie schon gesagt, nur von Eiterspucken.

Auf die bestimmte Angabe des Patienten, einseitigen eitrigen Schnupfen zu haben, lege ich grossen Werth und denke dabei zu allererst an eine Nebenhöhleneiterung; denn einen einseitigen, einfachen, chronischen Schnupfen erinnere ich mich nicht gesehen zu haben bis auf die letzte Zeit, wo mir eine linksseitige ozaenaartige Absonderung bei einer Patientin begegnete, welche rechts nur chronische Schwellungszustände der unteren Muschel ohne vermehrte Secretion zeigte. Eine Differenz in der abgesonderten Secretmenge kann sich geltend machen, wenn bei starken Verbiegungen und Leistenbildungen des Septums eine Seite sehr weit, die andere sehr eng ist. Das zeigt sich namentlich auch, wenn eine solche Nase von Ozaena befallen ist. Specielle Ursachen für einseitigen Schnupfen sind ferner Fremdkörper, Nasenpolypen oder irgend welche andere Neubildungen, auch Veränderungen durch Tuberculose, Syphilis, Caries aus irgend einer Ursache.

Häufiger ist bei acutem Schnupfen zunächst eine Seite befallen; auch begegnete ich einmal einem Falle von Rhinitis fibrinosa einer Seite; doch können hier die Membranen der anderen Seite bereits abgestossen gewesen sein. Diese erwähnten Ursachen einseitiger Absonderung sind mit Ausnahme der Nasenpolypen im allgemeinen seltener als Nebenhöhleneiterungen und es genügt meist ein Blick in die Nase, um sie auszuschliessen, worauf dann der Angabe des Patienten, seinen eiterigen Schnupfen nur auf einer Seite zu haben, um so grössere Bedeutung hinsichtlich eines Nebenhöhlenempyemes beizumessen ist.

Die Menge des abgesonderten Secretes wurde von meinen Patienten meist als ziemlich reichlich beschrieben, was ihnen besonders lästig war. Bis fünf Taschentücher wurden täglich gebraucht, woraus man sich wenigstens einen ungefähren Begriff von der Menge der abgesonderten Flüssigkeit macht, wenn auch bei den verschiedenen Reinlichkeitsbedürfnissen der Einzelnen der absolute Werth dieser Angabe nur ein sehr begrenzter ist. Als sehr reichlich habe ich mir die Absonderung bei vier Patienten notiert, wobei ihre Angabe durch meine eigene Beobachtung bestätigt wurde. Einem tropfte der Eiter continuirlich aus der Alveolarfistel, ergoss sich im Strome, wenn die Drainage herausgezogen wurde, und lief beim Bücken stets aus der Nase heraus.

Durch die grössere Menge des Secretes zeichnen sich die Eiterungen der Kieferhöhle vor denen der anderen Nebenhöhlen aus, was sich daraus einfach erklärt, dass die Kieferhöhle bei weitem die geräumigste ist. Dies fiel mir namentlich bei der Vergleichung der Stirn- und Kieferhöhlen-Empyeme auf. Die für eine reine Eiterung im Sinus frontalis etwas zu starke Absonderung veranlasste mich, in drei Fällen die Kieferhöhle noch genauer zu untersuchen, wobei in der That auch in ihr Eiter gefunden wurde.

Eine Reihe von Patienten hob die Ungleichmässigkeit der Absonderung hervor; diese ist aber offenbar nur eine scheinbare. Es besteht kein Grund zur Annahme, dass die Kieferhöhle den Eiter nicht gleichmässig absondere. Dagegen muss, wenn das Ostium maxillare nicht stark verschwollen ist, bei den verschiedenen Kopfhaltungen, je nachdem sie eine tiefere Lage des Ostium bedingen, eine Begünstigung des Ausflusses herbeigeführt werden. Neun meiner Patienten geben die Beschäftigungen bei vorgebeugter Kopfhaltung als Ursachen des vermehrten Ausflusses an, andere (16) betonten den stärkeren Schnupfen am Morgen beim Aufstehen. Es handelte sich dabei um den Eiter, der sich während der Nacht in der Nase angesammelt hat, sofern der Patient auf der gesunden Seite schlief. Aber auch wenn er auf dem Rücken oder der kranken Seite gelegen hatte, muss bei den bückenden Bewegungen beim Aufstehen viel Eiter ausfliessen, denn während der Nacht hatte unter diesen Umständen die Höhle Zeit, sich ganz anzufüllen.

Ist die Kieferhöhlenmündung verschwollen, so müssen wir

uns vorstellen, dass sie stets vollständig mit Eiter angefüllt ist und nur so viel austreten lässt, als durch den bei fortdauernder Secretion erhöhten Druck ausgetrieben wird.

Hinsichtlich der Eigenschaften des Secretes befragt, stellte eine Reihe von Patienten den intensiv fauligen Geruch in den Vordergrund, der namentlich auch beim Bücken auftrat. Im Uebrigen wurde es in der überwiegenden Zahl der Fälle direct als Eiter bezeichnet von ausgesprochen gelber Farbe und mit Schleim gemischt. Nur einmal soll der Eiter etwas grünlich gefärbt gewesen sein. Dieser Angabe der grünen Färbung begegnete ich dagegen relativ häufig bei Stirnhöhleneiterungen, so dass ich ihr einen gewissen differentiell diagnostischen Werth beizumessen geneigt bin. In einem Falle zeigte der Kieferhöhleneiter blutige Färbung, in einem anderen war er durchaus dünnflüssig wässerig, ein dritter mit acutem Empyem entleerte anfangs klumpige Eitermassen.

Ich habe auch zwei Patienten in meine Zusammenstellung aufgenommen, bei denen überhaupt kein Eiter, sondern nur grauweisser, bezüglich bräunlich gelber Schleim abgesondert wurde; ich that dies deswegen, weil diese Fälle sich in sonstiger Hinsicht von den übrigen nicht wesentlich unterscheiden. Ich behalte mir vor, weiter unten ausführlicher auf sie zurück zu kommen.

Abgesehen von den Fällen mit Nasenpolypen hatten die meisten meiner Patienten über Beschränkung der Durchgängigkeit der Nase zu klagen aus Gründen, von denen wir noch hören werden.

Gedauert hatte die Erkrankung bis zum Beginne meiner Beobachtung und Behandlung, abgesehen von vier acuten Fällen, fast durchweg ziemlich lange. Die Angaben schwankten zwischen 3 Monaten und 10 Jahren (3 Fälle). Ein Fünfziger datirte den Beginn, anscheinend mit Recht, auf seine Schulzeit zurück. Die Mehrzahl der Erkrankungen hatte über ein Jahr gedauert.

Von Schmerzen war nur ein kleiner Theil meiner Patienten freigeblieben. Die anderen litten in mannigfacher Weise darunter. Einige fühlten sie in der Oberkiefergegend, Wange, Nasolabialfalte, über dem Nasenrücken, in der Schläfe, den Zähnen; zwei hatten ausgesprochene Quintusneuralgien im Infra- und Supra-Orbitalgebiet. Stirnkopfschmerzen von verschiedener Intensität wurden 12 mal angegeben, bei der Hälfte derselben bestand aber gleichzeitig Stirnhöhleneiterung, welche vorwiegend für die Schmerzen verantwortlich zu machen war. 7 Patienten fühlten starkes Kopfweh im ganzen Kopfe, dasselbe kam anfallsweise und war bei einer Kranken so heftig, dass sie sich jeweils zu Bett legen musste. Ein anderer Patient beschrieb die Kopfschmerzen als geradezu zum Rasendwerden. Er war dabei so lichtscheu, dass er sich im dunklen Zimmer aufhalten musste. Durch die wochenlange Dauer dieses Zustandes kam der an und für sich sehr nervenstarke Mann so weit, dass er mir beim Eintritt in meine Behandlung deutlich zu verstehen gab, er werde sich das Leben nehmen, wenn die Sache nicht bald besser würde. Dass die Schmerzen thatsächlich durch das hier bestehende doppelseitige Empyem des Sinus maxillaris bedingt waren, bewies der Erfolg der Operation (beiderseitige breite Aufmeiselung und Ausräumung der Höhlen), denn mit ihr verschwanden die Schmerzen ein für allemal vollständig.

Man ersieht aus dieser Zusammenstellung, dass es einen charakteristischen Schmerz für Kieferhöhlenempyem nicht giebt, sondern, dass derselbe im ganzen Trigeminusgebiete hausen kann. Dieselbe Erfahrung hat Schech gemacht. Am ehesten tritt noch der Schmerz im Gebiete des Oberkiefers in den acuten Fällen hervor, bei denen man ihn mitunter durch Druck hervorrufen kann.

Abgesehen von Schmerzen klagten einige meiner Patienten auch über abnorme Empfindungen anderer Art, so über Ohrensausen und Schwindel. Einer behauptete, ein Gefühl im Kopfe zu haben, „als wenn lauter Maikäfer drinnen wären“!

Was die Frage nach der Entstehungsursache ihres Leidens angeht, so wusste nur ein kleiner Theil der Kranken etwas für die Diagnose Verwerthbares vorzubringen; es waren das speciell diejenigen, bei denen das Leiden acut begonnen hatte. Einer hielt ein Zahngeschwür, dreie eine Zahnextraction, zweie Schnupfen (davon einer wohl sicher mit Unrecht, denn sein 1. Molaris war wegen Caries gezogen worden) für die Ursache. Die Influenza beschuldigten fünfe. Von diesen hatte einer sofort bei Fieber und Kopfschmerz Eiterausfluss bekommen; bei zweien war der Ausfluss zuerst wässerig, dann eitrig. Ein anderer Patient behauptete, aus seinem Influenzaschnupfen habe sich im Verlaufe längerer Zeit eine stinkende Secretabscheidung herausgebildet; er hatte aber im Gegensatz zu den drei andern, bei welchen die in Frage kommenden Zähne gesund waren, einen cariösen 2. Praemolaris. Auch bei dem fünften Patienten war wohl nicht die Influenza, sondern die Caries eines 2. Mahlzahnes die Ursache.

Von den Kranken mit schleichendem Beginne hatten die meisten keine Vorstellung von der Ursache ihres Leidens, selbst solche mit schmerzhaften cariösen Zähnen ahnten den Zusammenhang damit nicht.

Wenn auch die Ursache meist verkannt wurde, so war doch die Schilderung des Beginnes und ersten Verlaufes der Erkrankung in 4 acuten Fällen sehr charakteristisch. Dreie von diesen hatten zunächst Zahnweh (darunter einer mit gesunden Zähnen), einer Schüttelfrost, zweie Fieber, einer Kopfschmerzen, Ohrensausen, Schwindel, einer Gesichts- und speciell Wangenschmerzen, zweie Anschwellung der Wange; es folgte dann die Secretabscheidung, welche bei zweien schleimig, bei den andern beiden eitrig und scheusslich stinkend war. Bei einem solchen Symptomcomplexe liegt die Diagnose auf der Hand.

Es ist hier wohl die passende Stelle, meine Ansicht darüber zu äussern, wie ich mich zu den herrschenden Anschauungen über den dentalen und nasalen Ursprung der Highmorshöhlenempyeme stelle, zumal neulich Scheff[1]) ausdrücklich betont hat, dass er nur eine dentale anerkenne. Da man selten, oder wie es mir ging, gar nicht dazu kommt, den Beginn der Erkrankung zu beobachten, so muss man sich jeweils auf die Angaben der Patienten verlassen, welche nicht für eine strengwissenschaftliche Beweisführung verwerthet werden können. Wie viel bei der Ausforschung der Patienten herauskommt, dafür geben ja meine obigen Darstellungen ein Bild. Den Entscheid in dieser Frage kann nur die pathologisch-anatomische Untersuchung geben. Den Umständen gemäss ist leider in dieser Hinsicht zur Zeit ein sehr beschränktes Material vorhanden. Weiteren Forschungen bleibt hier noch ein grosser Raum. Zwar hat Scheff die Vorgänge am kranken Zahne bis in alle Einzelheiten ausgeführt und Zuckerkandl[2]) die intimen nachbarlichen Beziehungen zwischen Zahnwurzeln und der Alveolarbucht der Kieferhöhle klargelegt, sowie die directe Gefässverbindung zwischen Pulpahöhle und den Markräumen der knöchernen Alveolarwand bewiesen, aber der directe Nachweis der Fortleitung der Entzündung vom Zahne auf die Kieferhöhlenschleimhaut an mikroskopischen Schnitten entkalkter Präparate sowie die bakteriologische Untersuchung solcher Schnitte zur Darlegung einer Verschleppung von Entzündungserregern von der kranken Alveole durch den Knochen in die Kieferhöhlenschleimhaut steht noch aus. So konnte es denn auch geschehen, dass Zuckerkandl der Annahme des nasalen Ursprungs der Kieferhöhlenempyeme mehr zuneigte, während Scheff diese gänzlich ausschliessen zu dürfen glaubt. Auch für die Beweisführung der Fortleitung der Entzündung von der Nasen- auf die Kieferhöhlenschleimhaut fehlen noch die grundlegenden histiologischen Untersuchungen. Die Ergebnisse der Weichselbaum'schen Sectionen von 10 Influenzaleichen, welche fast durchweg acute Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase, besonders der Kiefer- und Stirnhöhle aufwiesen[3]), können nicht als unbedingter Beweis für die Fortleitung der Entzündung von der Nase auf die Nebenhöhlen gelten, weil auch die Möglichkeit besteht,

[1]) Ueber das Empyem der Highmorshöhle und seinen dentalen Ursprung. Wien, 1891.

[2]) Anatomie der Nasenhöhle 1882 und Anatomie der Mundhöhle 1891.

[3]) „Die genannten Höhlen zeigten sich strotzend gefüllt mit dünnem, klumpigem Eiter“. (Weichselbaum, Wiener Med. Wochenschrift 1890, p. 223).

dass dieselbe Noxe, welche die Nasenschleimhaut in den Entzündungzustand versetzte, gleichzeitig dasselbe bei der Nebenhöhlenschleimhaut veranlasste. Dass eine Fortleitung eines eiterigen Nasenkatarrhes auf eine Nebenhöhlenschleimhaut möglich ist, scheinen mir die Empyeme aller anderen Nebenhöhlen ganz abgesehen von denen der Kieferhöhle zu beweisen. Denn wie sollen sie bei Mangel einer Infectionskrankheit, Trauma u. dgl. m. in andere Weise entstanden sein, da doch bei ihnen keine Zähne in Frage kommen. Der Kieferhöhle eine Ausnahme in dieser Hinsicht zu vindiciren, wie es Scheff will, halte ich nicht für gerechtfertigt, sowie mir auch seine Gründe sämmtlich als hinfällig erscheinen. Wenn ich auch in den allermeisten Fällen die Zahncaries als Ursache der Kieferhöhleneiterung ansehe, so habe ich doch einige wenige Fälle beobachtet, bei welchen mir die Entstehung durch Fortleitung von der Nase her wahrscheinlich vorkommt, da ich an den Zähnen nichts Krankhaftes finden konnte. Auch habe ich öfter die Beobachtung gemacht, dass durch acute Schnupfenanfälle jeweils eine Verschlimmerung der Kieferhöhleneiterung bei den in meiner Behandlung befindlichen Patienten eintrat, was ich mir aus der Fortleitung des Nasenkatarrhes in die Kieferhöhle erkläre.

Ausser den erwähnten Ursachen werden noch eine Reihe anderer angegeben, so tuberculöse und syphilitische Erkrankungen der Nachbarschaft. Ich habe einen Fall von tuberculöser Caries der oberen Highmorshöhlenwand beobachtet, bei dem keine Kieferhöhleneiterung eintrat, ebenso sah ich eine ausgedehnte syphilitische Caries der Nase und auch namentlich deren äusserer Wand, ohne dass sich in der Kieferhöhle Eiter angesammelt hatte.

Ich gehe nun zur Besprechung der Untersuchungsergebnisse bei meinen Kranken über.

Schon bei der Aufnahme der Anamnese sieht man sich häufig genöthigt, behufs besserer Verständigung einen Blick auf die Zähne des Patienten zu werfen; ich will daher die Ergebnisse der Zahnuntersuchung zuerst anführen. Leider fehlen mir von vier Patienten die Zahnbefunde, dreie derselben litten an Nasenpolypen, einer hatte auf beiden Seiten Empyem. Unter den noch übrigen 36 war dasselbe dreimal doppelseitig, so dass wir über den Zustand der Zähne an 39 Oberkiefern zu berichten haben. Einen Ueberblick giebt die folgende Tabelle:

	Cariös	Fehlt	Gesund
1. Praemolar . .	6	8	25
2. Praemolar . .	10	7	22
1. Molar . . .	14	11	14
2. Molar . . .	9	9	21

Fig. I.
a = 2. Praemol. b = 1. Mol.
c = 2. Mo d = 3. Mol.

Nach Zuckerkandl sind es unter gewöhnlichen Verhältnissen nur der zweite Back- und die drei Mahlzähne, deren Wurzeln mit der „Bodenlamelle" der Highmorshöhle in Berührung treten oder wenigstens ihr sehr nahe kommen können. Er giebt darüber in seiner Anatomie der Zähne eine sehr instructive Figur (26), welche ich hier einschalte. (Fig. I.)

Leider sind meine Aufzeichnungen über den dritten Molaris nicht vollständig; so dass ich diesen nicht in der Tabelle berücksichtigen konnte. Sehr auffällig tritt in ihr das häufige Erkranktsein oder Fehlen des ersten Molarzahnes hervor, von dem bekannt ist, dass seine Wurzeln, namentlich die äusseren, am häufigsten mit dem Kieferhöhlenboden in nähere Beziehung treten. Der zweite Back- und zweite Mahlzahn weisen in der Tabelle ungefähr dieselben Zahlen auf.

In welcher Beziehung nun die cariösen oder fehlenden Zähne bei meinen Patienten zu dem Kieferhöhlenempyem gestanden haben, dafür ergaben sich nur selten objective, greifbare Anhaltspunkte. In einem Falle von acutem Empyem, den ich am 5. Tage in Behandlung bekam, quoll neben dem zweiten Molaris, welcher wackelte, Eiter hervor. Bei einer anderen Patientin entdeckte ich im Verlaufe der Behandlung eine haselnussgrosse, vom zweiten Prämolarzahne ausgegangene, mit Granulationen gefüllte Zahncyste (analog der von Scheff gegebenen Abbildung 1, und von Hartmann's Tafel 12.) Das Empyem war in directem Anschluss an die Extraction des ersten Mahlzahnes entstanden, so dass die Annahme berechtigt erscheint, bei dieser Operation sei die Wand der Zahncyste eingerissen und so eine Communication und Infection der Kieferhöhle eingetreten. Bei vier Patienten gelangte man nach der Zahnextraction durch die Alveole direct in's Antrum, bei zwei weiteren war nur eine dünne Schleimhaut-, bei einem eine dünne Knochenschicht dazwischen. Diese Befunde bezogen sich bei zweien der genannten sieben auf den 2. Praemolar-, bei vieren auf den 1. Molar- und bei einem auf den 2. Molarzahn. Solche Beobachtungen steigern zwar die Wahrscheinlichkeit der Infection der Kieferhöhle von dem kranken Zahne aus, geben aber noch nicht den directen Beweis. So bleibt immer noch die Möglichkeit, dass ein cariöser Nachbarzahn der Missethäter sei; auch bleibt immer noch fraglich, ob die Caries gerade soweit gediehen war, dass das Uebergreifen der Entzündung auf die Kieferhöhle eintreten musste. Ausserdem ist doch auch noch zu bedenken, ob bei Erkrankung der in Frage kommenden Zähne, auch wenn sie die Bodenlamelle oder selbst Schleimhaut der Highmorshöhle berühren, ein Empyem unbedingt eintreten muss. Ich für meinen Theil zweifle daran, denn ein Wurzelabscess kann offenbar, wie die Fälle von Schütz zu beweisen scheinen, lange bestehen, ehe er in's Antrum durchbricht, er kann dessen Schleimhaut stark verdrängen und es ist selbst denkbar, dass bei der Zahnextraction die Abscesswand gegen das Antrum nicht einreisst. Was aber die Wurzelfungositäten angeht, so habe ich erst dieser Tage einen Fall beobachtet, wo am cariösen 2. Praemolarzahn eine über erbsengrosse Fungosität sass, welche offenbar in die Kieferhöhle geragt hatte. Nach der Extraction blieb eine entsprechend grosse Communicationsöffnung zwischen Alveole und Antrum; die Ausspülung ergab aber keine Spur von Eiter in letzterem. Schliesslich besteht auch die Möglichkeit, dass bei noch so günstigen Bedingungen der Infection der Kieferhöhle von kranken Zähnen aus, doch eine Erkrankung der Nasenschleimhaut oder eine allgemeine Ursache, wie z. B. Influenza das Empyem hervorruft. Es hiesse schablonenhaft vorgehen, wollte man in jedem Falle von Zahncaries und Empyem nur dem Zahne die Rolle des Infectionsvermittlers zusprechen. Möglich ist, dass eine zuverlässige genaue Anamnese hie und da einen klaren Entscheid erlaubt. Vereinfacht werden die Verhältnisse, wenn die Nase sich bei der Untersuchung als gesund erweist, wenn Influenza und dergl. mehr sich sicher ausschliessen lässt und wenn nur einer der in Frage kommenden Zähne erkrankt ist. Lassen sich für diesen dann noch engere Beziehungen zum Antrum nachweisen, so ist es vom klinischen Standpunkte aus im höchsten Grade wahrscheinlich, dass er das Empyem gemacht hat. So lagen die Verhältnisse bei vieren der oben erwähnten sieben Patienten hinsichtlich des ersten Backzahnes, der offenbar am häufigsten die Kieferhöhleneiterung verursacht.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Congofärbung.[1])

Von Dr. *Konrad Alt* in Halle a. S.

Zum Nachweis der freien Salzsäure im Magensaft bedient man sich bekanntlich in der Praxis vielfach des von Hösslin zunächst in Vorschlag gebrachten, hauptsächlich aber von Riegel und seinen Schülern nachdrücklich empfohlenen Congopapiers. Auf Grund theoretischer Erwägungen habe ich mit dem Congoroth Versuche über seine Verwendbarkeit zur Nervenfärbung angestellt. Ich würde Sie mit der Mittheilung des von mir angewandten Verfahrens hier nicht behelligt haben, wenn dasselbe nicht im innigsten Zusammenhang stünde mit dem Vortrage des Herrn Collegen v. Herff über seine histologisch und klinisch äusserst interessanten Untersuchungen betreffend den Nervenverlauf im Uterus und in den Ovarien. Meine Congofärbungsmethode ist kurz folgende: Die Schnitte (der nach den bekannten Härtungs- und Einbettungsverfahren hergestellten Präparate) werden in Congo-Alkohol (Congoroth wird in Alkohol absol. gelöst, die Lösung wird filtrirt) bei gewöhnlicher Temperatur oder noch besser bei etwa 35° $^3/_4$—2 Std. gefärbt, sodann zur Entfernung des etwa überschüssigen Congofarbstoffes zunächst auf etwa 10 Minuten in 96 Proc. Alkohol und aus diesem in Alkohol absol., dem man einige Tropfen reine Salzsäure zusetzt, gebracht. In dem letzteren färbt sich, von der Peripherie aus beginnend, das vorher congorothe Präparat intensiv blau und wird gleichzeitig differenzirt.

Die Schnitte werden sodann auf das Objectglas übertragen, mit einem Tropfen Bergamottöl aufgehellt und in (Chloroform-) Canadabalsam eingeschlossen. Auch Einschliessen mit Sandarac ist zu empfehlen, insbesondere für periphere Nerven. Man erhält auf diese Weise recht brauchbare und schöne Rückenmarksfärbungen, die sehr viel Aehnlichkeit mit einem gut gelungenen Nigrosinpräparate haben. Hauptsächlich eignet sich aber die Methode zur Färbung peripherer Nerven. Man kann die feinsten tiefblau gefärbten Axencylinder zwischen den übrigen verschiedenartig blau und violett gefärbten Gewebselementen verfolgen, wie Sie das aus Uterus- und Ovarienpräparaten des Herrn Collegen v. Herff ersehen.

Auch zur Muskelfärbung, speciell zur Darstellung der Kerne habe ich die Methode angewandt, doch empfiehlt sich zur Erlangung einer deutlichen Kernfärbung längeres Differenziren in HCl-Alkohol.

Ich habe dieser Tage (aus dem Archiv für mikrosk. Anatomie Bd. 38, II. Heft) in Erfahrung gebracht, dass Lavdowsky mit Congoroth in wässeriger Lösung gute Rückenmarksfärbungen zu Stande gebracht hat, ich habe mit wässerigen Congolösungen keine guten Resultate insbesondere bei Färbung peripherer Nerven in Geweben erzielt, während ich mit Congoalkohol vielfach geradezu tadellose Präparate erhielt.

Aus der kgl. Frauenklinik zu Halle a. S.

Ueber das anatomische Verhalten der Nerven in dem Uterus und in den Ovarien des Menschen.[1])

Von Dr. *Otto v. Herff*, Privatdocent und Assistenzarzt.

Durch die Liebenswürdigkeit meines Freundes Herrn Dr. Alt in Halle war ich in der Lage, bei meinen Untersuchungen über das anatomische Verhalten der Nerven in dem weiblichen Genitalapparate dessen neue Methode der Nervenfärbung (Congofärbung) in Anwendung bringen zu können. Ich bin hiefür Herrn Dr. Alt um so mehr zu Dank verpflichtet, als durch dieses Verfahren meine Untersuchungen wesentlich erleichtert und gefördert worden sind.

Bekanntlich gehört die Färbung und Darstellung der feinsten Nervenfasern zu den schwierigeren Aufgaben der mikroskopischen Technik, insbesondere wenn es sich darum handelt, sie in sehr dichtem Gewebe — wie in der Musculatur des Uterus und in den Nerven der Ovarien — nachzuweisen. Selbst namhafte Anatomen sind hier mit den verschiedensten Verfahren nicht zum Ziele gelangt. Denn sowohl bei der Goldchlorid- wie bei der Golgi'schen Chromsilberfärbung müssen sehr zahlreiche Schnitte angefertigt werden, ehe ein brauchbarer gefunden wird und dieser dann zumeist auch nur in partieller Tinction. Ebenso hat die Ehrlich'sche Methylenblaufärbung ihre grossen Schattenseiten und ist bei den Menschen aus naheliegenden Gründen wohl nicht anzuwenden. Freilich ist auch die Alt'sche Congofärbung noch weit davon entfernt, allen Anforderungen zu genügen. Denn auch bei diesem Verfahren misslingen — ohne auffindbaren Grund — viele Tinctionen; allein der Procentsatz der gelungenen Totalfärbungen ist hier doch ein grösserer als bei allen anderen, bei dem Menschen anwendbaren Methoden. Sodann hat das Alt'sche Verfahren den grossen Vorzug, ausser tadelloser Färbung der Ganglienzellen und intensiver Kernfärbung, dass die Achsencylinder, selbst die feinsten, in ihrer Structur augenscheinlich nur wenig durch die Färbung verändert werden. Denn während bei allen anderen Methoden die feinsten Achsencylinder mit Varicositäten besetzt erscheinen, ist dies bei der Congofärbung nicht der Fall, vielmehr verlaufen hier die Achsencylinderscheiden, das Axollema, stets mit parallelen Flächen und nur ihr Inhalt, welcher die Farbe besonders intensiv annimmt, ist fast immer bröckelig zerfallen, wodurch oft ein eigenthümlich gekörntes Aussehen entsteht. Diese Körnchen entsprechen offenbar den Varicositäten im Gefolge anderer Färbungsmethoden, wie ich mich überzeugt zu haben glaube.

Die Resultate meiner Untersuchungen über das Verhalten der Nerven in dem Uterus und in den Ovarien — worüber ich zunächst nur eine vorläufige kurze Mittheilung machen will — sind folgende:

Die grösseren Stämme der Uterusnerven verlaufen, nachdem die markhaltigen unter ihnen alsbald nach ihrem Eintritte die Schwann'sche- und Markscheide verloren haben, im Allgemeinen quer zu den grösseren Seitengefässen, büschelförmig gegen die Schleimhaut hin sich verästelnd. In der Schleimhaut selbst, mit Ausnahme ihrer Basis, habe ich mit keiner Methode bis jetzt Nervenelemente auffinden können.

Wie überall, so treten auch mit den Uteringefässen, sie umspinnend, weitere Nerven ein, wozu in dem Uterus selbst noch neue Gefässäste hinzukommen, welche sich bis in die Muscularis hinein leicht verfolgen lassen.

Der grösste Theil der eigentlichen Uterusnerven jedoch begibt sich zu der Musculatur des Uterus. Die gröberen Stränge bilden hier bei ihrer Einstrahlung zunächst, indem sie sich unter verschiedenen Winkeln dichotomisch theilen und nach den verschiedensten Richtungen hin gleich starke, aber auch feinere Aeste entsenden, gleichsam weitmaschige Geflechte. Nur selten beobachtet man kurze Anastomosen oder Theilung und Wiedervereinigung einer Faser nach kurzem Verlaufe. Der Verlauf aller dieser Fasern ist ein eigenthümlich gestreckter mit geringfügigen Ausbiegungen; doch findet man auch hier und da Schlingenbildung.

Aus diesen Geflechten gehen Fasern mittlerer Stärke hervor, die in den bindegewebigen Muskelinterstitien, oft in beträchtlicher Länge gerade verlaufen. Zuweilen geben diese Fasern feinste Zweige ab, die sich zwischen den Muskelzellen einsenken, oder auch stärkere Aeste, welche den benachbarten Muskelbündel mehr weniger schräg überqueren, um sich dann in anderen Muskelinterstitien in ähnlicher Weise weiter zuverbreiten. Diese Fasern theilen sich schliesslich in feinste Achsencylinder, welche mit den einzelnen Muskelzellen in eigenthümlicher Weise in Verbindung stehen. Diese Endfäden legen sich nämlich an die Muskelkerne der Art an, dass es auf den ersten Blick den Anschein hat, als ob sie sich in die Kerne selbst einsenkten. Bei genauester Untersuchung mit starker homogener Immersion ergibt sich jedoch, dass sie sich an den Muskelkern nur anlagern, indem dieser der Zellmembran anscheinend innig anliegt, vielleicht auch dringt der Nervenfaden in das Protoplasma ein. Es war mir bis jetzt nicht möglich, hierüber völlige Klarheit zu bekommen. Der Achsencylinder kann so mehrere Kerne hintereinander berühren, ehe er in ähnlicher Weise an einem

[1]) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte zu Halle a. S.

Endkerne endigt. Ein wirkliches Einsenken derselben in den Kern habe ich nirgends bis jetzt beobachtet und auch andere Endigungsweisen bis jetzt nicht finden können.

Auf Grund dieses Resultates meiner Untersuchungen nehme ich an, dass die Nervenimpulse durch Contactwirkung auf einzelne besonders bevorzugte Muskelzellen des Uterus übertragen werden, welche dann ihrerseits auf irgend eine Weise die anderen unberührten Muskelzellen zur Contraction bringen.

Von besonderer Bedeutung ist noch, dass sich, wenn auch sehr spärlich, in einzelnen grösseren Nervenstämmchen Zellen eingelagert finden, die ich — in Uebereinstimmung mit Herrn Dr. Alt — für Ganglienzellen halten möchte, um so eher als Congo Ganglienzellen hervorragend deutlich färbt und ich ähnliche Gebilde auch nach Golgi erhalten habe.

Die Zahl der Nerven in dem Uterus ist eine überaus grosse und steht im Allgemeinen im Verhältnisse zu der Stärke der Musculatur, so dass in dem Cervix sehr viel weniger Nerven vorhanden sind als in dem Corpus, ebenso wie in dem Uterus des Neugeborenen im Vergleich zu dem puerperalen Uterus. Auch schien es mir, als ob unter dem Einflusse der Schwangerschaftsvorgänge sich die Nervenfasern kräftiger und reichlicher entwickelten, als sie sonst sind z. B. in dem Uterus einer 19jährigen Jungfrau. Doch sind nach dieser Richtung hin meine Untersuchungen — der Reichhaltigkeit des mir durch die Güte meines hochverehrten Chefs, Herrn Geheimrath Kaltenbach, zu Gebote stehenden Materials der Hallenser Klinik — noch nicht abgeschlossen.

So weit ich die Tuben bis jetzt untersucht habe, verliefen die Nerven auch hier in ähnlicher Weise wie die Muskelbündel, so dass z. B. bei dreijährigen Kindern sie bogenförmig das Tubenlumen umkreisen. Ausserdem gehen mit den Gefässen einzelne Fasern in die Schleimhautfalten, deren Endigungen oder Verhältniss zu dem Tubenepithel ich noch nicht habe feststellen können.

Was den Verlauf der Nerven in den Ovarien betrifft, so will ich vorläufig nur bemerken, dass nach meinen Untersuchungen die überaus zahlreichen in das Stroma eintretenden markhaltigen und marklosen Nervenfasern — erstere, nachdem sie zum Theil bald nach ihrem Eintritte ihr Mark verloren haben — sich theils zu den Gefäsen, diese reichlich umspinnend, begeben, woselbst sie sich an die Muskelkerne in ähnlicher Weise wie im Uterus anlagern und endigen, theils radiär in die Zona parenchymatosa einstrahlen und zwar zum Theil in büschelförmiger Anordnung sich vielfach überkreuzend, jedoch ohne Netzbildung. Aus diesem Nervengeflechte entspringen feinste Fasern, die die Follikel umgeben; sie treten aber auch bei jugendlichen Individuen besonders zahlreich, in die äussersten bindegewebigen Schichten, sobald diese ausgebildet sind, um dicht unter dem Oberflächenepithel wieder umzubiegen und zu andern Follikeln zu gehen. Andere Fasern verlaufen jedoch mit dem Oberflächenepithel auf ziemliche Strecken hin parallel, indem sie von Zeit zu Zeit kleine Endäste entsenden, welche zwischen den Epithelzellen sich begeben und dortselbst in feinste Spitzen endigen. (3jähr. Kind.) Die einzelnen Follikel selbst sind vielfach von Achsencylindern umsponnen, theilweise in kreis- oder doch halbkreisförmiger Anordnung. Hierbei werden entweder feinste Fäden abgezweigt oder die Nerven endigen selbst in solche aus, welche sich an das Follikelepithel anlagern und je nach dessen Mächtigkeit auch zwischen denselben eindringen. Die letzten Endigungen erfolgen in der Weise, dass das Endfäserchen sich an eine Zelle, oft in nächster Nähe eines Kernes anschmiegt. Einwandsfreie und tadellos schöne Bilder erhielt ich namentlich an dem ein- und mehrschichtigen Follikelepithel des Eierstockes eines dreijährigen Kindes, wie beistehende Figur zeigt. Ebenso ergaben mir Golgi'sche Präparate von erwachsenen Ovarien in unzweideutigster Weise das tiefe Eindringen von sich theilenden varicösen Achsencylindern in die Granulosa, woselbst die Fäserchen knopfförmig frei zu endigen scheinen.

Hartnack 8, Oc. 3.

Bezüglich der Frage nach dem Vorkommen von Ganglienzellen im Ovarium kann ich zunächst nur soviel sagen, dass die Golgi'sche Färbung Bilder liefert, welche lebhaft an Ganglienzellen oder doch zum mindestens an Gliazellen erinnern, insbesondere wegen ihres innigen Zusammenhanges mit Achsencylindern. Diese Gebilde liegen in der Grenzschicht zwischen Parenchym und Stroma, aber auch gruppirt um grössere Gefässe des Stroma. Da es mir bis jetzt nicht gelungen ist, mit andern Methoden die gangliöse Natur dieser Zellen einwandsfrei nachzuweisen, so enthalte ich mich zunächst jedes weiteren Urtheils.

Nur schwer kann ich der Versuchung widerstehen, auf die Bedeutung dieser Befunde für die physiologische Erklärung des Einflusses der Ovulation auf den Gesammtorganismus und insbesondere ihr Verhältniss zur Pflüger'schen Theorie der Menstruation näher einzugehen — es würde hier zu weit führen.

Dem kundigen Leser wird es nicht entgangen sein, dass ich mich in der angenehmen Lage befinde, die Befunde Frankenhäuser's hinsichtlich der Uterinnerven und für den Menschen auch diejenigen Riese's bezüglich der Ovarialnerven, wie sie dieser Forscher bei Thieren erhalten hat, im Wesentlichen bestätigen zu können. Inwieweit ich im Einzelnen andere Befunde erhalten habe, darüber werde ich in meiner demnächst erscheinenden ausführlichen Abhandlung Näheres mittheilen. [2])

Ueber infantilen Kernschwund.

Von *P. J. Möbius.*

(Schluss.)

So wichtig die Art der Entwickelung für den infantilen Augenmuskelschwund ist, so schwer ist es oft, über sie etwas Bestimmtes zu sagen. Da ist die Scylla und die Charybdis: Je länger der Zustand besteht, um so unsicherer sind die Angaben über die Entstehung und je näher man dieser ist, um so zweifelhafter mag es sein, ob man sich wirklich dem infantilen Augenmuskelschwunde, d. h. einem unverändert bleibenden, nicht weitergreifenden Uebel, gegenüber befindet. Sicher ist wohl, dass in vielen Fällen die Krankheit wirklich angeboren ist derart, dass nach der Geburt der Zustand sich nicht mehr verändert. Ob es auch Fälle giebt, in denen die Kinder mit dem sich noch entwickelnden Uebel geboren werden, das ist zur Zeit kaum zu entscheiden. Oft ist es schwer zu sagen, ob ante, ob post partum, denn die Kranken wissen selbst nichts, sie können sich nicht erinnern, dass sie jemals anders gewesen seien, ihr Zustand wurde in früher Kindheit bemerkt u. s. f. In anderen Fällen lauten die Angaben bestimmter.

Die Krankheit begann im 2. Jahre (Beob. 28), im 3. Jahre (Beob. 1,2), im 4. Jahre (Beob. 19), im 15. Jahre (Beob. 18), im 17. Jahre (Beob. 5), im 19. Jahre (Beob. 3), im 21. Jahre (Beob. 9), im 26. Jahre (Beob. 4), im 30. Jahre (Beob. 6,7).

Je später im Leben die Krankheit beginnt, um so eher kann man Bedenken tragen, sie für gleichartig mit der angeborenen Lähmung zu halten. Indessen ergiebt sich doch, dass nur etwa bis zum 30. Jahre hin der infantile Augenmuskelschwund auftritt, später ähnliche Bilder sich nicht mehr zeigen und dass abgesehen von der Zeit der Entstehung gar kein Unterschied zu finden ist zwischen der angeborenen und der spät entwickelten Lähmung. Die Ophthalmoplegia exterior z. B. bei Strümpell's Kranken ist gerade so rein und verändert sich durch 25 Jahre ebenso wenig wie die angeborene Ophthalmoplegia exterior bei der 33jährigen Kranken Gast's.

Soweit die Beobachtung reicht, entwickelte sich der infantile Kernschwund immer langsam und ohne weitere Beschwerden. Eine acut entstandene Lähmung gehört nicht zum infantilen Augenmuskelschwund. Der Grad der Langsamkeit wechselt

[2]) Die Discussion befindet sich in dem Sitzungs-Protokolle des „Vereins der Aerzte zu Halle a. S." in dieser Nummer.

allerdings sehr. Einige Monate hier, mehrere Jahre dort. Bemerkenswerth ist Beobachtung No. 8: Die 41jährige Kranke erinnerte sich, dass schon in früher Kindheit die Bewegungen der Augen gestört waren, erst im 11. Jahre wurde linkseitige Ptosis bemerkt, im 20. Jahre rechtseitige Ptosis, die nicht vor dem 31. Jahre dauernd wurde. Oft ist über die Dauer der Entwickelung nichts Bestimmtes zu erfahren.

Bald werden beide Seiten zugleich, bald wird eine nach der anderen befallen. Jenes ist wohl das Häufigere. Doppeltsehen fehlt in der Regel. Das erklärt sich wohl in erster Linie aus der Langsamkeit der Entwickelung. Man hat auch gemeint, bei der Ophthalmoplegia exterior werden alle 12 Drehmuskeln in so gleichem Maasse geschwächt, dass es nicht zu Doppeltsehen kommen könne. Es ist ja möglich, dass dies vorkommt, aber gewöhnlich ist vermuthlich ein so idealer Verlauf nicht. Bei jeder sehr langsam entstehenden Augenmuskellähmung werden die Doppelbilder wenig bemerkt. Uebrigens berichten doch auch manche Kranke mit infantilen Kernschwund von Doppelbildern und vermuthlich sind dieselben noch häufiger dagewesen, später aber vergessen worden.

Krampfhafte Erscheinungen (abgesehen von Nystagmusbewegungen), Störungen des Allgemeinbefindens, z. B. Fieber, Erbrechen und besonders Kopfschmerzen fehlen während der Entwickelung ganz. Das ist ein Hauptpunkt. Jeder Fall, dessen Anamnese in diesem Punkte nicht klar ist, muss Bedenken erregen.

Ist die Lähmung einmal entwickelt, so bleibt sie während der ganzen Lebenszeit der Kranken unverändert bestehen, (dabei ist natürlich von den oben (S. 42) erwähnten Schwankungen in der Intensität abzusehen). Es giebt weder eine Heilung, noch ein Weiterschreiten des Processes über die gegebenen Grenzen hinaus.

Um es noch einmal kurz zusammenzufassen, dafür, dass die Mehrzahl der oben mitgetheilten Fälle einer Krankheit angehört, sprechen sowohl das Symptomenbild als Entwickelung und Verlauf. In allen Fällen besteht Ophthalmoplegia exterior, bald totalis, bald partialis (Oculomotoriuslähmung, Ptosis, Abducenslähmung, einseitige Formen). Sowohl zur totalen als zur partiellen Ophthalmoplegie kann Facialislähmung hinzutreten. Anderweite Krankheitzeichen bestehen in der Regel nicht und die Betroffenen sind im Uebrigen gesund. Die Krankheit ist entweder angeboren, oder sie entwickelt sich während der Jugend langsam, ohne alle Begleiterscheinungen. Ist die Lähmung ausgebildet, so bleibt sie unverändert, so lange der Betroffene lebt.

Die Diagnose wird je nach der Zeit des Auftretens leicht oder schwer sein. Bei den angeborenen Lähmungen fällt das wichtige Zeichen der langsamen Entwickelung ohne anderweite Zufälle weg. Da wir überhaupt über die Ursachen angeborener Lähmungen sehr wenig wissen, könnte wohl hie und da ein Irrthum stattfinden, besonders dann, wenn das Bild kein sehr charakteristisches ist, etwa nur einseitige Lähmung im Gebiete eines Hirnnerven besteht. Fällt dagegen die Entwickelung der Lähmung in das Kindesalter, so werden selten ernsthafte Schwierigkeiten vorhanden sein. Die langsame Entstehung schliesst Poliomyelitis acuta, die ausnahmweise an Hirnnervenkernen auftreten mag, aus. Am ehesten könnte ein Tumor, besonders ein Tuberkel, das Bild des infantilen Kernschwundes nachahmen. Der weitere Verlauf muss dann Aufschluss geben. Ererbte Syphilis hat ihre pathognostischen Zeichen; die Gehirnnervenerkrankung wird bei ihr kaum in der Weise des infantilen Kernschwundes vorkommen: Kopfschmerzen, Sensibilitätstörungen, Pupillensymptome werden nicht fehlen. Die Lähmungen nach acuten Infectionkrankheiten, Scharlach, Diphtherie u. s. w., sind durch ihren Verlauf genügend gekennzeichnet. Je längere Zeit seit Beginn der Lähmung verflossen ist, je länger der infantile Augenmuskelschwund allein und unverändert besteht, um so sicherer wird die Diagnose sein. Je älter das Individuum anderseits bei der Erkrankung ist, um so vorsichtiger wird man die Sache beurtheilen. Bei Erwachsenen wird man sich besonders vor einer Verwechselung mit den durch Syphilis verursachten Lähmungen zu hüten haben. Die tertiäre Syphilis bewirkt nicht sehr oft Hirnnervenlähmung, denn die Fälle basaler syphilitischer Gummibildung sind nicht häufig. Auch machen diese Fälle keine grossen Schwierigkeiten. Fast nie fehlen Schmerzen und früher oder später werden auch Gebiete ergriffen, die bei dem infantilen Kernschwunde frei bleiben: Opticus, Trigeminus u. s. w. Erbrechen, apoplektische Insulte, hemiplegische Erscheinungen treten oft hinzu. Intracerebrale Gummata sind Seltenheiten und machen natürlich dieselben Erscheinungen wie Hirngeschwülste überhaupt. Von acut beginnenden Lähmungen, wie sie zuweilen durch Syphilis verursacht werden, ist hier überhaupt nicht die Rede. Die grosse Masse aller Augenmuskellähmungen (um diese handelt es sich ja hauptsächlich) gehört nicht der tertiären Syphilis, sondern der Tabes an. Hier gilt es natürlich, auf anderweite Tabessymptome zu achten. Da aber die Augenmuskellähmungen die ersten Erscheinungen sein können, ist man u. U. auf die Charaktere derselben allein angewiesen. Die tabische Ophthamoplegie beginnt in der Regel einseitig und wenn dann das 2. Auge ergriffen wird, ist gewöhnlich die tabische Natur unverkennbar. Besteht von vornherein reflectorische Pupillenstarre, so ist die Sache ohne Weiteres entschieden. Beginnt die Ophthalmoplegie mit interiorer Lähmung, oder schreitet sie von den äusseren Muskeln auf den Sphincter iridis und den M. ciliaris fort, so ist ebenfalls die Diagnose leicht. Es bleiben also eigentlich als verwechselungfähig nur die seltenen Fälle tabischer Ophthalmoplegia exterior und etwa die doppelseitiger Abducenslähmung übrig. Auf die Dauer ist aber auch hier kein Irrthum möglich, reflectorische Pupillenstarre tritt hinzu und andere Tabeszeichen bleiben auch nicht aus. Mehr Schwierigkeiten als die tertiär-syphilitischen und die tabischen könnten Lähmungen durch kleine, langsam wachsende Geschwülste in der Kernregion machen. Abwarten hilft zum Ziel, wenn ausnahmeweise im Anfange die allgemeinen Hirnsymptome fehlen. Die multiple Sklerose, der chronische Alkoholismus, der Morbus Basedowii, der Diabetes, die Poliencephalitis superior sind durch ihre anderweiten Symptome genügend gekennzeichnet. Neuerdings hat man wiederholt Ophthalmoplegien mit mehr oder weniger ausgebreitetem Muskelschwunde im spinalen Gebiete beschrieben[1]). Um was es sich dabei eigentlich handelt, weiss man noch nicht. In keiner der Krankengeschichten kommt ein Bild vor, das dem des infantilen Augenmuskelschwundes geglichen hätte. Ob nicht doch Beziehungen zwischen dem letzteren und manchen Augenmuskellähmungen, die mit allgemeinem Muskelschwunde verbunden sind, bestehen, das muss mit Rücksicht auf die merkwürdigen Beobachtungen, welche S. 19 erwähnt worden sind, dahingestellt bleiben. Aber in den von Guinon und Parmentier citirten Arbeiten war nicht Dystrophia musc. progr. vorhanden, sondern Atrophien theils neuritischen, theils spinalen Charakters.

Ueber die pathologische Anatomie wissen wir bis jetzt nichts. Wir sind, da keine Section gemacht worden ist, auf Vermuthungen angewiesen.[2])

Man könnte nun zunächst annehmen, dass es sich um primären Muskelschwund handelt. Dass die betroffenen Muskeln geschwunden sind, versteht sich ganz von selbst und ich habe deshalb die Ausdrücke Lähmung und Schwund promiscue gebraucht. Eine so und so viele Jahre bestehende organische Lähmung könnte nur dann ohne Schwund sein, wenn die Läsion jenseits der Kerne sässe. Die Annahme aber, dass eine solche centrale Läsion unseren Augenmuskellähmungen zu Grunde liege, verdient nicht ernstlich in Erwägung gezogen zu werden. Es ist ferner wahrscheinlich, dass der Muskelschwund in unseren

---

[1]) Vgl. besonders die Arbeit von G. Guinon und E. Parmentier: De l'ophthalmoplégie externe combinée à la paralysie glossolabiolaryngée et à l'atrophie musculaire progressive. Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière III. p. 185, 289. 1890. IV. pag. 53, 130, 219, 261. 1891.

[2]) Alle bisherigen anatomischen Untersuchungen beziehen sich auf Zustände, die mit dem infantilen Augenmuskelschwunde nichts zu thun haben: Tabes, multiple Sklerose, chronischer Alkoholismus etc. Die meisten und die besten Untersuchungen sind bei der fortschreitenden Ophthalmoplegie bei Tabes-Paralyse gemacht worden. Stets hat man Atrophie der Nervenkerne gefunden. Ich verweise auf das Buch, in dem Siemerling Westphal's und seine eigenen Erfahrungen wiedergegeben hat.

Fällen der gleiche sein würde, möchte primär der Muskel, der Nerv oder der Kern erkrankt sein. Wohl würde man die neurotische von der primären Atrophie in frischen Fällen unterscheiden können. Sind aber viele Jahre verflossen, so müssen eben die erkrankten Elemente unter allen Bedingungen ausgetilgt sein. Man würde nur noch einzelne Fasern, die von vornherein nicht erkrankt sind, oder die sozusagen nur gestreift worden sind, und die Lücken füllendes Bindegewebe, beziehungweise Fett finden. Stärkere Reizerscheinungen würden bei einem ganz chronischen neurotischen Processe auch fehlen. Wiederum könnten einzelne hypertrophische Muskelfasern bei diesem ebensowohl sich vorfinden wie bei primärem Muskelschwunde. Nach alledem ist es nicht wahrscheinlich, dass die Untersuchung der Muskeln entscheidende Aufschlüsse geben würde. So viel ich sehe, ist diese Untersuchung nur in dem einen Falle Uhthoff's (No. 33) vorgenommen worden. Nach Mauthner's Bericht wurde eine Operation zur Geradestellung des Auges vorgenommen und man fand dabei an Stelle des M. internus einen dünnen derben Strang, der keine Muskelfasern enthielt. E. Fuchs hat sehr sorgfältig ein ebenfalls bei einer Operation gewonnenes Stück aus dem Levator palp. untersucht. Aber es handelte sich um Ptosis, die sich erst im späteren Leben entwickelt hatte, nicht um infantilen Augenmuskelschwund. Der Befund, den Fuchs erhielt, erinnerte sehr an den bei Dystrophia muscul. progr. und Fuchs legt darauf grosses Gewicht bei seiner Vertheidigung der Annahme primären Muskelschwundes bei selbständiger, langsam sich entwickelnder Ptosis. Beim infantilen Augenmuskelschwunde könnte man für die gleiche Annahme geltend machen: 1) das Fehlen aller Sensibilitätstörungen und aller sonstigen Begleiterscheinungen, 2) das Vorkommen zweifellos primären Muskelschwundes neben dem Augenmuskelschwunde. Argument No. 1 ist nicht sehr kräftig, da die erwähnten Umstände bei primärem Kernschwunde auch zu erwarten sind. No. 2 kann sich nur auf die Beobachtungen 21 und 22 stützen. Die Beschreibung, die Gowers gibt, ist etwas kurz, aber die von Winkler und van der Weyde ist sehr ausführlich. Man kann kaum bezweifeln, dass es sich in diesem Falle wirklich um Dystrophia muse. progr. gehandelt hat. Es liegt daher nahe, anzunehmen, dass auch die Ophthalmoplegia exterior durch primären Muskelschwund verursacht war, denn ein Zusammentreffen zweier Krankheiten, Dystrophie dort, Kernläsion hier, ist kaum wahrscheinlich. Man könnte nun sagen, im Falle 22 ist das ganze Bild gegeben, von dem die Ophthalmoplegia exterior mit Facialislähmung ein Stück, die einfache Ophthalmoplegia exterior ein noch kleineres Stück wiedergibt. Da fällt zunächst auf, dass die Facialiserkrankung im Falle 22 eine andere war als bei infantilem Augenmuskelschwunde sonst. Dort bestand die Facies myopathica der französischen Autoren, für die besonders die „Tapir-Lippen" charakteristisch sind. Derart war in allen anderen Fällen nichts vorhanden. Ueberdem sollte man erwarten, dass das ganze Bild nicht so enorm selten wäre und dass im Theilbilde doch der progressive Charakter der Dystrophie erkennbar wäre. Ich bin geneigt zu glauben, dass in den Fällen 21 und 22 die progressive Dystrophie ausnahmeweise auch die Augenmuskeln ergriff, dass diese Fälle von dem infantilen Augenmuskelschwund abzutrennen und der Dystrophie zuzuweisen sind. Somit finde ich für die primäre Muskelerkrankung bei infantilem Augenmuskelschwunde keine positiven Gründe. Fragt sich, ob Gründe gegen sie vorhanden sind. Dass die Ophthalmoplegia exterior als solche durch primären Muskelschwund hervorgerufen werden kann, glaube ich wohl. Erstens sprechen die Fälle 21 und 22 dafür. Aber auch abgesehen von diesen kann man darin, dass eine Systemerkrankung, welche der primäre Muskelschwund doch offenbar darstellt, eine physiologische Gruppe wie die äusseren Augenmuskeln sich auswählen sollte, nichts Wunderbares finden. Werden doch auch bei der Dystrophie bestimmte Gruppen ergriffen (z. B. die Schulterheber, die mimischen Muskeln), andere verschont (z. B. die kleinen Handmuskeln, die Zunge). Es erscheint mir als mindestens ebenso verständlich, wenn primärer Muskelschwund sich auf die äusseren Augenmuskeln beschränkt, als wenn primärer Kernschwund die vordersten Kerngruppen verschont. Viel schwerer kann man sich denken, das nur das äussere Oculomotoriusgebiet (Fall 33, 34), oder nur beide Externi primärem Muskelschwunde zum Opfer fallen sollten. Gar nicht aber lässt sich diese Annahme mit der Lähmung der Seitwärtswender bei der Abducenslähmung vereinigen. Ein Internus, der bei der Convergenz kräftig wirkt, beim Seitwärtssehen versagt, kann nur durch cerebrale Läsion geschädigt sein. Wollte man also an einer primären Muskelerkrankung festhalten, so müsste man 2 Gruppen bilden: der auf primärer Muskelerkrankung beruhende infantile Augenmuskelschwund würde etwa die Fälle von Ophthalmoplegia exterior, die von Ptosis und die von einfacher einseitiger Externuslähmung umfassen. Aber die Fälle von exteriorer Oculomotoriuslähmung uud die von doppelseitiger Abducenslähmung, ebenso die von einseitiger Externuslähmung mit associirter Internusparese müssten als andersartig ausgeschieden werden. Es ist ja möglich, dass diese Auffassung richtig ist. Aber wahrscheinlicher scheint es mir schon zu sein, dass die klinisch so nahe verwandten Bilder auch anatomisch zusammengehören. Dann muss man, weil die doppelseitige Facialis-Abducenslähmung und die exteriore Oculomotoriuslähmung nur nuclearer Art sein können, auch für die anderen Formen eine Kernläsion voraussetzen. Die Gründe, die für einen Schwund der Kernregion sprechen, sind so kräftig, dass ich kein Bedenken getragen habe, diese Annahme im Namen der Krankheit zum Ausdrucke zu bringen und dieselbe infantilen Kernschwund zu nehmen. Indessen entspricht der Vorsicht vielleicht die Bezeichnung „infantiler Augenmuskelschwund" noch besser.

Die peripherischen Nerven, die Fortsätze der Kernzellen, sterben natürlich mit den letzteren. Ob sie bei dem infantilen Augenmuskelschwund auch zuerst befallen werden können, steht dahin. Eine Beschränkung der Erkrankung auf peripherischen Nerv und Muskel könnte für gewisse Formen (etwa einseitige Externuslähmung, blosse Ptosis) in Frage kommen. Da aber bei diesen Formen Auftreten und Verlauf ganz so wie bei den complicirteren Formen, den zweifellosen Kernlähmungen, sich darstellen, so ist doch in allen Fällen die nucleare Natur das Wahrscheinlichste.

Sicherer als über den Ort kann man über die Art der Läsion sprechen. Die langsame Entstehung ohne anderweite Krankheiterscheinungen, die dauernde Beschränkung auf gewisse motorische Apparate weisen mit Bestimmtheit auf einfachen Schwund, d. h. auf ein langsames Absterben der betroffenen Theile hin. Bei Voraussetzung einer Kernläsion würde es sich also um eine Atrophie, eine langsame Nekrose der nervösen Theile handeln. Gewöhnlich nimmt man an, dass die Ganglienzellen zuerst erkranken und dann die Nervenfasern. Ob nicht beide gleichzeitig befallen werden, steht dahin. Dass aber die nervösen Theile primär erkranken, ist hier so zweifellos wie bei allen Systemerkrankungen. Die Betheiligung des Zwischengewebes und der Gefässe ist secundär, eine Reaction gegen die Zerfallstoffe der nervösen Theile. Die Gefässvertheilung spielt ja bei Hämorrhagien und Erweichungen eine Rolle, ist aber hier natürlich ganz gleichgiltig. Der systematische Charakter besteht darin, dass das tödtende Agens sich bestimmte Apparate heraussucht, hier gewisse motorische Nervenzellen, während benachbarte Theile anderer Function regelmässig verschont bleiben. Mit einer solchen Systematik ist aber sehr wohl eine gewisse Variabilität vereinbar, die vielleicht mit individuellen Umständen zusammenhängt. Nicht nur wird bald diese, bald jene Gruppe befallen, sondern auch bei Erkrankung derselben Zellengruppen erkranken bald beide Seiten gleichmässig, bald die eine vor der andern, werden die einzelnen Abtheilungen bald in dieser, bald in jener Reihenfolge ergriffen, ist die Austilgung das eine Mal eine vollständige, das andere Mal eine unvollständige.

Fasst man nun die angeborenen Kernlähmungen ins Auge, so liegt die Annahme einer Aplasie der motorischen Apparate sehr nahe und in der That ist diese Vermuthung wiederholt ausgesprochen worden. Bedenkt man aber, dass sich ganz die gleiche Lähmung bald nach der Geburt entwickeln kann, so

erscheint es als das Natürlichere, für beide Fälle, die Lähmung ante partum und die post partum, den gleichen Process vorauszusetzen, nicht hier Atrophie, dort Aplasie. Freilich kommt es darauf an, was man unter Aplasie versteht. Setzt man als Ursache der Krankheit eine unbekannte Schädlichkeit = x, so wird der Erfolg von der Stärke und von der Zeit des Einwirkens des x abhängen. Ist etwa x von vorneherein vorhanden, aber bald sehr stark, bald schwächer, so wird es in dem einen Falle die Ausbildung der fraglichen Apparate während des fötalen Lebens verhindern, in dem anderen Falle diese Ausbildung so weit stören, dass schon kurzer Gebrauch den Apparat zu Grunde richtet, im 3. Falle nur eine gewisse Mangelhaftigkeit des Apparates bewirken, so dass sich dieser früher als sonst im Leben abnützt. Kommt x erst von aussen und zu verschiedener Zeit in den Körper, so hängt die Frage, ob Aplasie oder Atrophie, nur von der Zeit ab und würde Aplasie nur für die gedachten Fälle gelten, in denen x schon vor der fötalen Kernbildung hereinbricht.

Die Aetiologie, auf die die letzten Betrachtungen führen, muss noch speculativer als die pathologische Anatomie ausfallen. Da ein grosser Theil der Lähmungen congenital ist, ein anderer in früher Kindheit entsteht, wird man geneigt sein, das Uebel als ein ererbtes aufzufassen. Wären die congenitalen Lähmungen nicht, so könnte man ja an eine besonders Kindern verderbliche Schädlichkeit denken. Jedoch ist es nicht wohl anzunehmen, dass eine solche die Kinder schon im Mutterleibe aufsuchen sollte. Es ist also wahrscheinlicher, dass die Schädlichkeit die Erzeuger getroffen hat, dass diese sie auf die Frucht übertragen und dass in ähnlicher Weise wie bei der ererbten Syphilis je nach individuellen Umständen das Uebel früher oder später „actuell" wird. Freilich ist über Krankheitzustände bei den Erzeugern in der Regel nichts angegeben. Die directe oder gleichartige Vererbung ist auf jeden Fall Ausnahme. So litten bei Hirschberg (12) Mutter und Sohn an Ophthalmoplegia exterior, der Enkel an doppelseitiger Ptosis, bei Rampoldi (15) der Vater und 2 Kinder an Ophthalmoplegia exterior, bei Lawford (17) der Vater und 3 Kinder an Ophthalmoplegia exterior, bei Harlan (29) die Mutter an einseitiger, die Tochter an doppelseitiger Externuslähmung. Die in der Jugend entstandene Ptosis scheint sich nach Fuchs und Gowers in der Regel durch Vererbung zu übertragen. Sind nun die Fälle mit gleichartiger Vererbung von den anderen im Wesen verschieden oder nicht? Wer weiss es. Bekanntlich leugnen Manche die Uebertragung individuell erworbener Eigenschaften. Wenn dieselbe doch existirt, und Beobachtungen wie No. 32 scheinen es zu beweisen, so könnte man sich für die Fälle ohne gleichartige Vererbung vorstellen, dass beliebige Schädlichkeiten, die das Kerngebiet der Vorfahren betroffen haben, bewirken, dass das gleiche Gebiet beim Nachkommen schlecht und hinfällig gebildet wird. Wenn z. B. Jemand in Folge von Fehlern der Refraction gewisse Augenmuskeln überanstrengt, so könnte dies zur Folge haben, dass beim Kinde die Augenmuskelanlage da oder dort missräth. So etwa könnte man sich Beobachtungen deuten wie No. 9, 36, dass bei dem Sohne eines in hohem Grade kurzsichtigen Vaters nicht nur Myopie, sondern auch Ophthalmoplegia exterior, beziehungsweise Ptosis auftritt.

Am ehesten verständlich ist uns die Vererbung in dem Sinne, dass ein während des Lebens aufgenommener Giftstoff auf den Keim einwirkt. Auch bei dem infantilen Kernschwunde, glaube ich, handelt es sich im Grunde um eine Giftwirkung, wenn gleich dies nicht mehr als eine Vermuthung ist. Bei Systemerkrankungen kann man, wie ich schon früher ausgeführt habe, einmal an eine durch Ueberanstrengung verminderte Widerstandsfähigkeit der betroffenen Apparate und zum andern an eine besondere chemische Beschaffenheit derselben, eine Art Wahlverwandtschaft zu dem wirkenden Gifte denken. Die Augenmuskeln, sagte ich, sind von allen willkürlich bewegten Muskeln die am meisten thätigen, ihre relative Ueberanstrengung während vieler Generationen könnte eine schon im Fötus vorhandene geringe Widerstandsfähigkeit der Kerne und Nerven gegen Krankheitgifte erklärlich erscheinen lassen. Da jedoch nur einzelne Gifte die Augenmuskeln mit Vorliebe schädigen, wird man nicht umhin können, auch chemische Eigenthümlichkeiten der Augenmuskelnervenkerne und Nerven zu vermuthen. Die Erfahrung lehrt, dass bei den Augenmuskellähmungen im Allgemeinen besonders zwei Gifte in Betracht kommen: die unter dem Einflusse der Syphilis im Körper entstehenden Giftstoffe und der Alkohol. Die grosse Mehrzahl der Augenmuskellähmungen gehört aber ganz unwahrscheinlich, dass es sich bei dem infantilen der Tabes, dem metasyphilitischen Nervenschwunde an. Es ist Kernschwunde um ererbte Syphilis handeln sollte. Man müsste, abgesehen von anderen Einwendungen, doch wenigstens bei einem Theile der Kranken die bekannten Zeichen der hereditären Syphilis finden. Soviel mir bekannt ist, hat man sie bei keinem einzigen Kranken gefunden. Dagegen möchte ich den Gedanken, dass der Alkoholismus der Erzeuger Ursache des infantilen Kernschwundes sein könnte, nicht ohne Weiteres zurückweisen. Wenigstens würde ich rathen, ihn in Zukunft bei der Anamnese, soweit es möglich sein wird, wirksam werden zu lassen. Weiter könnte man an das unbekannte Gift denken, das die Ursache der amyotrophischen Lateralsklerose und ihrer Unterarten, der Bulbärparalyse und der spinalen progressiven Muskelatrophie, sein mag. Aber bei dieser Krankheit, bei der von erblicher Uebertragung nichts bekannt ist, ist ein wesentliches Merkmal das unaufhaltsame Fortschreiten des Processes, während bei dem infantilen Kernschwunde gerade der Mangel jeder Neigung zur Progression charakteristisch ist.

Es nützt zunächst nichts, sich in weiteren Möglichkeiten zu ergehen. Hoffen wir, dass die Zukunft bessere Unterlagen für ätiologische Betrachtungen liefern werde. Sie allein kann lehren, ob der hier unternommene Versuch, aus verwandten Krankheitzuständen eine neue Gruppe zu bilden, berechtigt war oder nicht.

Zur Schmierseifebehandlung.

Unter dieser Aufschrift ist Herr Kappesser-Darmstadt in der Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 47 über meine bei Louis Heuser in Neuwied erschienene Broschüre: „Die Behandlung des Knochenfrasses (Caries) — (nicht aber „und Necrose", wie derselbe Herr irrthümlich behauptet) — auf nicht operativem Wege" zu Schlussfolgerungen gelangt, welche mich in hohem Grade befremden.

Sofort habe ich der Redaction der Berl. klin. Wochenschrift eine Entgegnung gesandt, welche in Folge des Buchdruckerstreikes nach längerer Verhandlung zu einer von derselben abgefassten, nichts beweisenden Kürzung in der heute erschienenen No. 52 d. Bl. vom 21. December 1891 führte, welche wahrlich besser unterblieben wäre.

Schon in meiner ersten Mittheilung „Eine neue Methode Caries zu behandeln" (Berl. klin. Wochenschr. 1881, Nr. 19) habe ich meine Verpflichtung Kappesser gegenüber sicherlich voll und ganz erfüllt.

Aber auch in meiner Broschüre (siehe I. Aufl. 1889, pag. 39 und ibid. Anmerkung 10) bin ich entgegen der Behauptung Kappesser's nochmals darauf zurückgekommen, und habe diese Verpflichtung auch auf jenen Collegen (Richter) ausdehnen zu müssen geglaubt, dessen ähnliche Behandlungsmethode längst der Vergessenheit anheimgefallen war.

Ich habe demnach weder Kappesser noch auch Richter gegenüber die gute Sitte verletzt.

Andererseits beanspruche ich aber auch voll für mich die Priorität dafür, den Nachweis geliefert zu haben, dass Caries heilbar ist, und zwar schon zu einer Zeit (1878) als die Cariesfrage noch ein dunkles Gebiet war. Diese Thatsache habe ich überdies in meiner Broschüre theoretisch zu begründen gesucht.

Mein Anspruch auf die Priorität wird auch noch durch die Stimmen der medicinischen Presse der damaligen Zeit bestätigt; so sagt der Referent im ärzt. Intelligenzblatt 1882, No. 27, in dem Aufsatze „Ueber die Behandlung von Drüsenentzündungen und subcutanen Eiterungen": „Noch überraschender sind die Erfolge Kollmann's, der als Arzt am Weiberzuchthaus in Würzburg über ein Material verfügt, das zur Prüfung unserer Frage sehr geeignet ist. Kollmann hat besonders Knochenerkrankungen (Caries, Periostitis) mit Seifeneinreibungen behandelt etc. . . ., welche geheilt etc. . . ."

Was nun noch schliesslich die Schmierseife betrifft, so ist Kappesser's Schlussfolgerung ebenso unverständlich, welche dahin geht, dass ich das Product einer einzigen Firma auf Kosten sämmtlicher Concurrenten allein als heilkräftig hingestellt hätte. Ich habe (Broschüre I. Aufl. pag. 40 und II. Aufl. pag. 43) die im Handel verkäufliche grüne Seife, weil sie in der Zusammensetzung inconstant ist, und aus allerlei Oel-, Fett- und Leberthranrückständen besteht, als ungeeignet für die Behandlung erklärt, und an gleicher Stelle hervorgehoben: „Einzig und allein eignet sich der in den Apotheken vorräthige Sap. Kalin. venal."

Veranlasst durch mehrfache Anfragen geehrter Collegen, welche Sorte der Schmierseife ich anwende, fügte ich in der II. Aufl. p. 43 bei: „Ich benütze zu den Inunctionen seit Jahren den von Louis Duvernoy in Stuttgart bezogenen Sap. Kal. venal. transparente (superfeine Oelseife)", welcher nach der Angabe des berühmten Dermatologen Hebra sen. hergestellt ist, und ein constantes Präparat darstellt.

Würzburg, 21. December 1891.

Dr. Kollmann, kgl. Bezirksarzt.

Feuilleton.

Ernst von Brücke.[1])

Der Tod Mehemed Tewfik Pascha's und die daran sich knüpfenden politischen Erörterungen haben der Tagespresse kaum Zeit gelassen, eines kostbaren Lebens zu gedenken, welches fast zur gleichen Stunde der tückischen Influenza zum Opfer gefallen ist. Am 7. Januar starb in Wien nach kurzem Krankenlager Ernst Ritter v. Brücke, Doctor der Medicin, k. k. Hofrath, Professor der Physiologie und höheren Anatomie, lebenslängliches Mitglied des Herrenhauses, Mitglied der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien sowie vieler anderer Akademien und gelehrter Gesellschaften, Ritter hoher Orden etc. im 73. Lebensjahre nach 50jähriger unermüdlicher und fruchtbarer Thätigkeit als Lehrer und Forscher.

Ernst Brücke wurde 1819 in Berlin geboren als Sohn des Historien- und Portraitmalers Johann Gottfried Brücke. Er besuchte die Schule in Stralsund, studirte Medicin an den Universitäten Heidelberg und Berlin, wo er 1842 promovirte. Im Jahre 1843 erhielt er die Stelle eines Assistenten an dem Museum für vergleichende Anatomie, welches von Johannes Müller geleitet wurde; 1844 habilitirte er sich an der Universität Berlin für Physiologie und hielt ausserdem von 1846 an Vorträge über Anatomie an der dortigen Akademie der bildenden Künste. 1848 ging er als Nachfolger Burdach's nach Königsberg, folgte aber schon im nächsten Jahre einem Rufe nach Wien, wo er bis 1889 als ordentlicher Professor der Physiologie und Leiter des physiologischen Institutes thätig gewesen ist.

Als Brücke nach Oesterreich kam, hatte dasselbe eine schwere Krise zu überstehen. Die revolutionäre Bewegung, welche durch ganz Europa ging, hatte in Oesterreich die centrifugalen Tendenzen der verschiedenen Nationalitäten entfacht und erst nach erbitterten Kämpfen konnte die Gefahr der Loslösung einzelner Gebiete als beseitigt angesehen werden. Obwohl nun der Sturm beschwichtigt und der Staat in seiner vollen Integrität wieder hergestellt war, so war er doch nicht derselbe geblieben. Neue Männer und neue Ideen hatten auf seine Schicksale Einfluss gewonnen und unterstützt durch die nun folgenden Jahre politischer Ruhe begann auf allen Gebieten des wirthschaftlichen und geistigen Lebens eine rasche Entwicklung, an welcher Wien und seine Hochschule nicht zum wenigsten Antheil nahmen. Unter den hervorragenden Männern, welchen die Wiener Universität ihre hohe Blüthe verdankt, ist Brücke als einer der ersten zu nennen. Die Ruhe und Abgeklärtheit, welche alle seine Aeusserungen kennzeichnete, war auch seinen Vorträgen eigenthümlich und befähigte ihn, seinen Hörern das zu lehren, was dem jungen Mediciner am nöthigsten ist: vorurtheilslose Beobachtung und logisches Denken. Ausser dieser in's Breite gehenden Lehrthätigkeit übte er aber noch eine besondere im engeren Kreise, indem er, zum ersten Male in Oesterreich, eine wissenschaftliche Arbeitsschule schuf. Die Räume des physiologischen Institutes standen Jedem offen, der einige Semester medicinischen Studiums nachweisen konnte und das Bedürfniss nach weiterer Belehrung und eigener Beobachtung empfand. Indem Brücke Jedem eine bestimmte Aufgabe zutheilte und ihn für dieselbe zu interessiren wusste, machte er seine Schüler mit den Methoden wissenschaftlicher Forschung vertraut. Eine äusserst zahlreiche Reihe von Abhandlungen, welche Brücke unter den Namen seiner Schüler in den Schriften der kaiserlichen Akademie niederlegte, gibt von der segensreichen Wirksamkeit dieses Institutes Zeugniss. Die Aufgaben waren vorwiegend, aber durchaus nicht ausschliesslich mikroskopischer Natur. Hiefür war nicht nur Brücke's eigener Bildungsgang entscheidend, sondern auch die Art, wie sich die Physiologie als selbständiges Lehrfach entwickelt hatte. Als sich dieselbe von der Anatomie abtrennte, nahm sie den Unterricht in der feineren anatomischen Zergliederung, insbesondere in der mikroskopischen oder histologischen Technik für sich in Anspruch. Brücke, welcher in der mikroskopischen Beobachtung ein unentbehrliches Rüstzeug des Arztes erkannte, liess es sich angelegen sein, dieses Hilfsmittel möglichst Vielen zugänglich zu machen; als dann im Jahre 1872 durch Einführung der neuen Prüfungsordnung der Unterricht in der Histologie obligatorisch wurde und die gesammte Zahl der medicinischen Studenten sich zu diesen Uebungen drängte, da hatte sich Brücke bereits einen Stab von Gehilfen herangezogen, so dass er die gewaltige Aufgabe ohne Schwierigkeit zu lösen im Stande war.

Nicht minder hervorragend wie Brücke's Wirksamkeit als Lehrer, ist seine Thätigkeit als Forscher. Etwa 130 Publicationen naturwissenschaftlichen Inhalts zeugen von der Fruchtbarkeit und Energie seines Geistes und es ist schwer zu sagen, was an ihnen mehr zu bewundern ist, die Vielseitigkeit, die Originalität der Auffassung, die umsichtige Kritik, die klare und durchgebildete Darstellung. Die Schriften sind erschienen theils in Form von selbstständigen Werken, theils als Abhandlungen in Zeitschriften und zwar bis zum Jahre 1849 meist in dem von Johannes Müller geleiteten Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin, später in den Schriften der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien, deren Mitglied er von 1849 an war. Den Inhalt oder auch nur die Titel seiner Schriften anzuführen würde den Rahmen dieser Skizze weit überschreiten. Es sei daher nur auf die hervorstechendsten Ergebnisse seiner Arbeiten hingewiesen.

Bekanntlich ist die belebte Natur vielfach durch die prächtigsten Licht- und Farbeneffecte ausgezeichnet. Brücke, mit den Erscheinungen und Methoden der physikalischen Optik durchaus vertraut, erkannte, dass insbesonders bei den Thieren, die Ursachen der Färbung auf sehr verschiedenen Ursachen beruhe; zum Theil auf dem Vorhandensein von gelösten Farbstoffen wie bei den Blumen oder von Pigmenten. Sehr häufig sind es aber eigenthümliche Structuren, wie in der Perlmutter, welche zu einer Art Brandung der Lichtwellen, der sogenannten Interferenz Veranlassung geben. An anderen Beispielen zeigte Brücke die Wirkung mehrerer Pigmente auf einander, die Subtraction und Addition der Farben, den Einfluss trüber Medien u. a. m. Auf Grundlage dieser Beobachtungen gelang es Brücke, auch den Farbwechsel gewisser Thiere wie der Frösche, des Chamäleons, der Tintenfische, zu erklären. Als Ursache desselben erkannte er die vom Nervensystem abhängige Bewegung pigmenthaltiger Zellen im Innern der Haut, eine Beobachtung, welche für die Auffassung der Zellen überhaupt von der grössten Bedeutung wurde. In scharfsinniger Weise benutzte er weiterhin die im polarisirten Lichte auftretenden Farbenerscheinungen zum Studium der Structur der Muskelsubstanz, eine Methode, die sich als äusserst ergiebig erwiesen hat.

Unter seinen chemischen Arbeiten sind die Untersuchungen über die Veränderung der Nahrungsmittel während der Verdauung und die Natur der auf sie einwirkenden Körpersäfte hervorzuheben. Brücke fand Verfahrungsarten, um die in den Verdauungssäften vorhandenen, äusserst energisch wirkenden Reagentien, die sogenannten gelösten Fermente, zu isoliren und über ihre Natur und Wirkungsweise genauere Angaben zu machen. Ebenso verfolgte er die Kohlehydrate und Eiweisskörper auf ihrer Umwandlung durch die Fermente, woraus sich Aufschlüsse über die Natur dieser Stoffe, sowie über ihre Aufnahme in den Organismus ergaben.

Alle diese Arbeiten wurden durch genaue Untersuchungen über den mikroskopischen Bau des Körpers gestützt. An der Ausbildung der von Schleiden und Schwann begründeten Zellenlehre hat Brücke den regsten Antheil genommen und die

[1]) Das Portrait E. v. Brücke's wird der nächsten Nummer beigelegt werden.

Kenntniss wesentlich bereichert. Er entdeckte den nach ihm genannten Accommodationsmuskel im Innern des Auges und gab dadurch Anstoss zur Untersuchung der sogenannten glatten Muskelfasern, zu welchen derselbe gehört. Er wies nach, dass die sogenannten Peyer'schen Plaques des Darmes, welche durch Geschwürsbildung bei Typhus und Cholera den Aerzten schon lange aufgefallen waren, nur eine eigenthümliche Form von Lymphdrüsen darstellen und es gelang ihm, die aus ihnen entspringenden Lymphgefässe bis zu ihrer Einmündung in die Cisterna chyli zu injiciren. Er entdeckte die Contractilität der Zotten des Darmes und das ihr zu Grunde liegende Muskelsystem. Als weitere Beispiele für die Vielseitigkeit seiner Studien seien auf die umfassenden Arbeiten über die Anatomie und Physiologie des Gefässsystems der niederen Wirbelthiere sowie auf seine pflanzen-physiologischen Untersuchungen hingewiesen (Protoplasmaströme in den Brennhaaren der Nessel, Gelenkbewegungen der Mimosa pudica). Die Entdeckung der beweglichen Pigmentträger in der Haut vieler Thiere, des Stäbchensaumes auf den Epithelzellen des Darmes und ähnlicher Erscheinungen zu einer Zeit als man in Ueberschätzung der gewonnenen Einsicht vielfach der Meinung war, dass man lebende Zellen künstlich herstellen könne, gab dann Brücke Veranlassung, in einem meisterhaften Essay auseinander zu setzen, wie weit die Untersuchung von einem Abschlusse entfernt ist und wie complicirt man sich den Bau einer Zelle oder, wie er um einen weiteren Begriff einzuführen sagt, eines „Elementarorganismus" denken muss.

Brücke's treffendes Urtheil und scharfe Beobachtungsgabe kommt nicht minder glänzend auf einem ganz anderen Felde zu Tage, auf dem Gebiete der Lautlehre. Wir erzeugen sämmtliche Laute der Sprache durch Bewegungen unserer Sprechorgane; die Zahl der möglichen Bewegungscombinationen und dementsprechend der Laute ist theoretisch eine unendlich grosse. Praktisch wird jedoch nur von einer beschränkten Zahl von Lauten Gebrauch gemacht, welche sich scharf charakterisiren lassen durch die Bewegungen in den einzelnen Theilen des Sprachwerkzeuges. Eine solche physiologische Definition eines Lautes muss jeder Eintheilung oder Beschreibung derselben zu Grunde gelegt werden, wenn sie nicht willkürlich sein soll. Wählt man für die graphische Darstellung eines Lautes ein System von Zeichen, welches sich nicht an die conventionellen Buchstaben irgend eines Alphabets anlehnt, sondern direct au die Bewegungen bezieht, welche wir zur Erzeugung des Lautes machen müssen, so kann jeder, der sich auf diese Zeichen versteht, den betreffenden Laut richtig nachsprechen. Wie wichtig eine solche Kunst für die Fixirung und Erlernung einer fremden Sprache, für den Unterricht der Taubstummen etc. ist, braucht nicht auseinandergesetzt zu werden. Brücke hat nun die Laute der lebenden Sprachen, soweit ihm dieselben zugänglich waren, auf ihre Bewegungselemente analysirt und eingehende Sprachstudien getrieben, um sich die Aussprache schwieriger Idiome wie des Arabischen oder des Hindustani anzueignen. Alle diese Laute hat er durch sein System der Pasigraphie auszudrücken gelehrt.

In ähnlicher Weise hat er die beim Recitiren von Versen stattfindenden Schallerscheinungen und Sprechbewegungen analysirt und daraus wieder Regeln für die Verskunst abgeleitet. Man kann diese Arbeiten, die er meistens in der Musse der Ferienmonate ausführte, nicht lesen ohne das feine Gefühl für den Charakter der Laute und die vorurtheilslose Selbstbeobachtung zu bewundern. Man gewinnt den Eindruck, als ob das Ohr Brücke's für die Auffassung von Geräuschen, aus welchen die Sprache ja hauptsächlich besteht, besonders beanlagt gewesen wäre, und man könnte versucht sein, ihn einem anderen grossen Physiologen — Helmholtz — gegenüberzustellen, welcher im Reiche der Töne die Regeln künstlerischen Schaffens auf feste physiologische Grundlagen zurückgeführt hat.

Ausser den Sprachstudien hatte Brücke aber noch eine andere „stille Neigung", der er sich in den Ferienzeiten mit Vorliebe zuwendete, nemlich die Betrachtung von Werken der bildenden Kunst, insbesondere der italienischen Meister. Er war nicht nur ein Kunstkenner im gewöhnlichen Sinne, ein fleissiger und unterrichteter Besucher der Sammlungen, sondern er besass eine lebhafte Auffassung für den künstlerischen Inhalt der Werke, die Gabe der Nachempfindung, ohne welche eine vorurtheilslose Betrachtung nicht möglich ist. Aber so seltsam und widerspruchsvoll es klingen mag, mitten in dem Schauen und Geniessen verliess ihn niemals die nüchterne Ueberlegung mit welchen Mitteln, physikalisch gesprochen, die Effecte erzielt sind und von welchen physiologischen Bedingungen der Zeichner und Maler abhängig sein musste. Aus dieser doppelten Betrachtungsweise heraus entstanden seine trefflichen Schriften zur Kunstwissenschaft, die „Physiologie der Farben", die „Bruchstücke aus einer Theorie der bildenden Künste" und „Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt", welch letzteres Werk erst vor einem Jahre erschienen ist.

Mit der Doppelnatur, welche aus seinen Werken spricht, steht vielleicht auch im Zusammenhang der so sehr verschiedene Eindruck, den er als Persönlichkeit machte. Dem Fernerstehenden imponirte die unerschütterliche Ruhe, die vornehme Zurückhaltung, das ungeheure Wissen, die kluge, klare und einfache Rede. Im Kreise seiner Familie lernte man ihn als den liebevollsten Gatten und Vater kennen und wer ihm als Schüler nahe getreten war, der durfte seiner steten Fürsorge versichert sein. So war er für alle, die mit ihm in engere Beziehung kamen, ein Vorbild, nicht nur durch sein unermüdliches Wirken, sondern auch durch die Lauterkeit seines Charakters, in welchem sich die Begeisterung für Alles Wahre und Edle mit grösster Anspruchslosigkeit und Bescheidenheit vereinte. Er hat sich nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in den Herzen seiner Mitmenschen ein Denkmal errichtet.

M. v. Frey.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Prof. **W. v. Zehender,** vormals Vorsitzender der Section für Schulgesundheitspflege in Rostock, jetzt in München: **Vorträge über Gesundheitslehre.** Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke 1891.

Schon der Name des Autors allein wäre hinreichend, um das Studium dieser Sammlung von Vorträgen Jedem zu empfehlen, der sich auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege orientiren und fortbilden will. Ein näherer Einblick in dieselben lohnt reichlich dieses Studium, denn es werden mehrere hochwichtige Themata mit Schärfe und erschöpfender Genauigkeit und dabei vorwiegend vom praktischen Standpunkte aus behandelt. Der Autor hat offenbar mit diesen seinen Vorträgen hauptsächlich beweisen wollen, wie nothwendig für die deutsche Nation eine erhöhte Rücksichtnahme auf die körperliche Erziehung der Schuljugend sei, welche bisher im Vergleich zu anderen Nationen nur stiefmütterlich behandelt worden. Schon gleich im ersten Vortrag wird das schwerwiegende Thema des Einflusses des Schulunterrichtes auf die Entstehung der Kurzsichtigkeit behandelt und statistisch nachgewiesen, wie schlimm das Verhältniss der kurzsichtigen Schüler in Deutschland zu denen in Amerika und England sich gestaltet, was entschieden auf Rechnung höherer Belastung der Sehkraft mit anhaltender Naharbeit gesetzt werden muss, worin uns die beiden genannten Nationen entschieden voraus sind. Es wird am Schlusse dieses Vortrages die Einrichtung eigener Schulen oder Schulclassen für augenschwache Schulkinder besprochen. Der Vergleich mit England führt im zweiten Vortrage zu einer Schilderung der dort gebräuchlichen Halbzeitschulen, in welchen hauptsächlich Kinder, welche bereits in Fabriken beschäftigt sind, abwechselnd einen halben oder ganzen Tag am Unterricht Theil nehmen, worüber ganz günstige Erfahrungen vorliegen. Ein weiteres Mittel, um die Ueberlastung der Schüler zu verhüten, erörtert der dritte Vortrag in der gänzlichen Beseitigung des Nachmittagsunterrichtes, um mehr Zeit für körperliche Uebungen, Spiele, Ausflüge etc, zu gewinnen. Die Turn- und Bewegungsspiele in einer Vorstadtschule werden in einem eigenen Vortrage beschrieben und dabei gleichfalls auf englische Einricht-

ungen und deren vorzügliche Erfolge hingewiesen. Der fünfte Vortrag behandelt die Anlage einer künstlichen Eisbahn zur Förderung des hygienisch so sehr zu empfehlenden Schlittschuhlaufens. Die Bell-Lancaster'sche Unterrichtsmethode, der Unterricht von Schülern durch ihre Mitschüler in den verschiedensten Abstufungen ihrer Kenntnisse nach dem Grundsatze des „docendo discimus", wird beschrieben und einer günstigen Beurtheilung unterzogen.

Die Sorge für die Erhaltung der gesunden Sehkraft, welche den Verfasser besonders lebhaft erfüllt, prägt sich in dem weiteren Vortrage über die beiden Schriftformen Fractur und Antiqua aus, welche nach ihrem Einfluss auf Augen und Körperhaltung verglichen werden. Die neuesten Arbeiten auf diesem Gebiete zu Gunsten der Steilschrift reihen sich diesen hier ausgesprochenen Ansichten folgerichtig an. In dem Vortrage über den stigmographischen Zeichenunterricht wird im Interesse der Sehkraft vor dieser Methode, dem Zeichnen auf quadratisch linirten Blättern, wie überhaupt vor dem zu frühen Erlernen des Schreibens und Zeichnens gewarnt. Interessant ist der Vortrag über die körperliche Züchtigung, welche der Verfasser in gewissen Grenzen gestatten will und hier das Beispiel der englischen Schulen anführt, wo dieselbe noch fortgeführt wird selbst in höheren Schulen, ohne dass die persönliche Achtung des Gezüchtigten und die Anhänglichkeit der Schüler an die executirenden Lehrer darunter leiden. Der letzte Vortrag behandelt die Schulreform in hygienischer Beziehung und bildet einen würdigen Schluss dieser interessanten und lesenswerthen Abhandlungen. Auch hier wird die deutsche Erziehung mit der englischen verglichen und als unterschiedlicher Erfolg der Beiden ein vermehrtes Können der Engländer einem erhöhten Wissen der deutschen Jugend gegenübergestellt, was vom praktischem Standpunkte der englischen Erziehung als wirksamer für die Ausrüstung in das Leben den Vorzug verdient.

Dr. Brauser.

Julius Dollinger, ausserordentl. öffentl. Professor an der Universität Budapest, Mitglied des Landes-Unterrichtsrathes, und **Wilhelm Suppan,** königl. ungarischer Seminardirector, Referent des Landes-Unterrichtsrathes: **Ueber die körperliche Erziehung der Jugend.** Stuttgart bei Ferdinand Enke. 1891.

Wir haben bei unseren Referaten über die neuesten Erzeugnisse auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege schon wiederholt darauf aufmerksam gemacht, wie erfreulich die Wahrnehmung ist, dass in immer steigendem Maasse die beiden wichtigsten Factoren auf diesem Gebiete der Hygiene, Pädagogen und Aerzte, sich zu gemeinsamer Arbeit vereinigen und mit geeinten Kräften an der so wichtigen Erziehung des Volkes in Bezug auf die gleichmässige Förderung des geistigen wie leiblichen Wohles arbeiten. Ein neues Beispiel solch erfreulichen Zusammenwirkens finden wir in der vorliegenden Schrift niedergelegt. Die Einführung von übenden und stählenden Bewegungsspielen in den Schulen des Königreiches Ungarn beschäftigte im Jahre 1889 die ungarische hygienische Gesellschaft, welche zur Ausführung dieser Absicht eine eigene Commission niedersetzte. Diese Commission erachtete es für nothwendig, zur allgemeinen Einführung seiner Ideen zunächst eine Reihe populärer Vorträge durch Mitglieder des Vereines aus verschiedensten Berufsarten, Lehrern, Aerzten, Schriftstellern, Beamten zu veranstalten, um grössere Kreise der Bevölkerung für die Nothwendigkeit einer besseren physischen Erziehung der heranwachsenden Jugend zu interessiren. Diese Vorträge bilden die Grundlage zu vorliegendem Buche, in welchem ein Pädagoge und ein Arzt über dieselben Bericht erstatten und zugleich das ganze Thema erschöpfend behandeln. Beide Autoren dehnen diese ihre Berichte über die ursprüngliche Frage der Einführung des Turnens und der Turnspiele weiter aus, indem sie die Frage der körperlichen Erziehung in ihrer ganzen Ausdehnung sowohl in der Schule als in der Familie, sowohl vor dem schulpflichtigen Alter als während des Schulunterrichtes bis zu den Universitätsjahren erörterten und ist es mit Dank und Anerkennung zu begrüssen, dass sie ihre Arbeit durch Uebersetzung in die deutsche Sprache einem weiteren Leserkreise zugänglich gemacht haben.

Wir finden in erschöpfender Darstellung das ganze Gebiet der körperlichen Jugenderziehung sowohl vom ärztlichen wie pädagogischen Standpunkte aus beleuchtet und freuen uns über die Uebereinstimmung der beiden Berichterstatter in Bezug auf die Wichtigkeit einer besseren physischen Jugenderziehung gegenüber der bisher prävalirenden Tendenz der Schulen zur einseitigen Ausbildung der geistigen Fähigkeiten, unter welcher nachweisbar die körperlichen Eigenschaften der heranwachsenden Jugend bereits entschieden gelitten haben. Beide Berichterstatter behandeln dieses Thema in einer Reihe von Abhandlungen über die Erziehung in Schule und Haus, über die Nachtheile des Schulunterrichtes auf den Körper und deren Ausgleich durch erhöhte Rücksicht auf die körperliche Erziehung und Kräftigung, für deren praktische Durchführung eine Reihe sehr beherzigenswerther Winke gegeben werden. Von pädagogischer Seite wird speciell die Ueberbürdungsfrage und deren Lösung eingehend behandelt. Jedenfalls bildet die Schrift eine werthvolle Ergänzung der bereits vorhandenen Literatur auf diesem Gebiete.

Dr. Brauser.

Dr. **Rosenthal, Carl Fr. Th.: Die Erkrankungen der Nase, deren Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes.** Kurz gefasstes Lehrbuch für Aerzte und Studierende. Mit 41 Figuren im Text. Berlin 1892. Aug. Hirschwald.

Wir haben vorliegendes Lehrbuch mit Vergnügen gelesen, denn die Eintheilung des Stoffes ist eine gute und übersichtliche, die Sprache klar und deutlich. Freilich stimmen unsere Ansichten nicht überall mit denen des Verfassers überein, und in manchen Punkten könnten die Bedürfnisse der Praxis noch besser berücksichtigt werden. So dürfte bei der Aufführung der Hilfsmittel zur Erleichterung der Rhinoscopia posterior das Wichtigste und Einfachste, die Einstäubung von Cocaïn, erwähnt sein. Weiter fehlen genauere Angaben über das Verfahren bei Anwendung der Nasendouche, sowie bei der Radicalbehandlung des habituellen Nasenblutens durch den Galvanokauter die Beschreibung der Methode, wie man die Blutungsstellen findet. Bei der Therapie von Blutungen im hinteren Theil der Nase oder Nasenrachenraum, sowie bei der Entfernung von tief sitzenden Nasenpolypen sind die Fälle nicht berücksichtigt, in welchen die Durchführung von Instrumenten durch die Nase unmöglich ist. Auch die Technik der Einführung von Instrumenten in die Nebenhöhlen der Nase, besonders in die Stirnhöhle, könnte genauer beschrieben sein. Endlich möchten wir noch im Interesse der kleinen Kinder, welche an adenoiden Vegetationen leiden, darauf aufmerksam machen, dass sich Diagnose und Therapie hier recht wohl zu einem Akte vereinigen lassen. Man führt das Ringmesser bis zum Septum vor, drängt es energisch nach oben, und führt es dann am Dache des Nasenrachenraumes nach hinten. Wir müssen gestehen, dass wir jede vorhergehende Digital- oder Sondenuntersuchung, ebenso die Semon'sche Wasserprobe für eine unnütze Quälerei der kleinen Patienten halten.

Trotz dieser Ausstellungen halten wir Rosenthal's Lehrbuch für geeigneter als die meisten der bisher erschienenen rhiniatrischen Lehrbücher, in grösseren Kreisen Interesse an diesem immer noch sehr vernachlässigten Gebiete der Medicin zu erwecken. Auch die äussere Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche.

Kiesselbach.

J. L. A. Koch: Die psychopathischen Minderwerthigkeiten. 1. Abth. Ravensburg bei Otto Maier. 168 S.

Die endlose Reihe der kaum merklichen Abweichungen von einer normalen geistigen Entwicklung, das Gebiet der zahllosen Zwischenstufen zwischen voller geistiger Gesundheit und ausgesprochener Geisteskrankheit wird gegenwärtig mit immer grösserem Interesse studirt. Veranlassung dazu gibt theils rein wissenschaftliches Interesse, theils die Absicht, mit der allgemeineren Kenntniss der Natur dieser Erscheinungen bei den Laien auch ein milderes Urtheil für das Thun und Lassen der in Betracht kommenden Individuen zu erlangen, theils schliess-

lich und das nicht zum wenigsten, die Hoffnung, für diese Fälle eine Abänderung unseres heutigen Strafmaasses und Strafvollzuges zu erlangen. Es wird allerdings nur in wenigen Fällen gelingen, einen Laien zu klaren Begriffen über die in Betracht kommenden Verhältnisse zu bringen und werden sich bei dem Bekanntwerden dieser vielfach leicht zu simulirenden Erscheinungen eine grosse Reihe von Individuen finden, welche in diesem Sinne simuliren, um ihre Delicte in milderem Lichte erscheinen zu lassen.

Haben wir in Cullerre's Grenzen des Irreseins mehr die rein wissenschaftliche Seite der in Betracht kommenden Erscheinungen behandelt gesehen, so hat sich Koch auch philanthropische Ziele gesteckt, um unter Anderen auch bei Lehrern, Geistlichen und Richtern ein besseres Verständniss für die in Betracht kommenden so oft falsch beurtheilten Unglücklichen zu erwecken.

Die ganze Gruppe der in Betracht kommenden Veränderungen fasst K. unter dem Namen der „psychopathischen Minderwerthigkeiten" zusammen. Es empfiehlt sich stets, eine Reihe von zusammengehörigen Begriffen durch einen Sammelnamen kurz zu bezeichnen. Auch im vorliegenden Falle lag das Bedürfniss vor, und wir glauben, dass die Bezeichnung Koch's sich bald einbürgern wird. Nicht etwa, weil die Namengebung Koch's etwa besondere Vorzüge hat oder besonders schönlautend ist, das will ihr auch Koch nicht vindiciren, sondern nur, weil es uns jetzt möglich, das grosse und weite Gebiet kurz zu bezeichnen.

Wie in allen Werken Koch's, so fallen auch in dem vorliegenden Buche seine durchaus eigenartigen und geistvollen Anschauungen neben einer sehr umfassenden Besprechung des gesammten in Betracht kommenden Materials auf. Mag vielleicht auch nach Koch das Häuflein derer, die in keiner Weise unter dem Capitel der psychopathischen Minderwerthigen untergebracht werden können, recht klein erscheinen, so ist es doch schwer zu sagen, wo etwa Koch zu weit gegangen ist. Es wird bei der grossen Vollständigkeit, mit der alle in Betracht kommenden Verhältnisse abgehandelt werden, in der Arbeit Koch's sich Jeder gute Belehrung holen können, wenn auch im Anfang die Koch eigenthümliche und von der allgemeinen Nomenclatur etwas abweichende Benennung und Auffassung einzelner krankhafter Bewusstseinszustände etwas Schwierigkeiten macht. Hat man sich einmal an sein psychologisches Alphabet gewöhnt, so wird man sich rasch orientiren, zumal er sich bemüht, in weitgehendster Weise Classen und Gruppen abzusondern. Wir schliessen unsere Besprechung mit der Hoffnung, dass dem vorliegenden 1. Theil, welcher den angeborenen andauernden psychopathischen Minderwerthigkeiten gewidmet ist, bald der zweite Theil, welcher das noch weniger erforschte und wichtige Gebiet der erworbenen und vorübergehenden psychopathischen Minderwerthigkeiten behandeln soll, folgen wird.

A. Cramer.

Baron Jos. **v. Plessen** und Dr. med. John **Rabinowiez: Die Kopfnerven von Salamandra maculata.** 2 lithographische Doppeltafeln und 4 Zinkographien im Text. München, J. F. Lehmann. 1891. 4° 20 S.

In nobelster Ausstattung behandelt die vorstehende aus dem histologischen Institute zu München hervorgegangene Arbeit neben werthvollen technischen Winken den Verlauf der Kopfnerven bei Salamanderembryonen und liefert einen wichtigen Beitrag zu der gegenwärtig mit so vielem Interesse studirten Morphologie des Kopfes, deren nur durch vergleichend anatomische und embryologische Untersuchungen an niederen Wirbelthieren zu schaffende Grundlage erst dem Verständniss der complicirten und abgeänderten Verhältnisse bei höheren Wirbelthieren und beim Menschen näher zu treten gestattet.

Bonnet.

Vereins- und Congress-Berichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 13. Januar 1892.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Generalversammlung. Der Vorstand wird dechargirt und vollzählig wiedergewählt.

Herr **Posner** demonstrirt das mit dem Lithotriptor aus der Blase entfernte Stück eines elastischen Katheters.

Herr **J. Wolff** stellt einen wegen Carcinom mit Exstirpation des ganzen Kehlkopfes operirten Patienten vor. Seit mehreren Monaten kein Recidiv, obgleich das Carcinom mehr als zwei Jahre bestand. Patient spricht mit dem Bruns'schen künstlichen Kehlkopf für den ganzen Saal verständlich.

Dazu spricht Herr B. Fränkel.

Herr **Herzfeld** bespricht einen Fall von Nabelschnurvorfall.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. Januar 1892.

Vorsitzender: Herr Gerhardt.

Herr **Klemperer** stellt Präparate vor von einem Fall von **vereitertem Echinococcus der Leber.**

Es bestand Eiterfieber; ein leichter, schnell vorübergegangener Ikterus und deutliche Leberschwellung lenkten den Verdacht auf einen Leberabscess. Die fünfte Punction erst förderte Eiter. Trotzdem verweigerte Bardeleben die Operation, da er mit wiederholten Punctionen an der gleichen Stelle keinen Eiter aspiriren konnte, weil er multiple Abscesse annehmen müsste. Die Section bestätigte die Diagnose und fanden sich vereiterte Echinococcuscysten, ferner die grossen Gallengänge obturirt von Tochterblasen. Auf den angelegten Culturen wuchsen Diplo- und Streptococcen, anscheinend nicht pathogener Art. Herr Leyden erinnert an den Mechanismus, durch welchen die Eiterungserreger in die Leber gelangen und zwar nach dem Bersten der Mutterblase durch eine bei der Inspiration erfolgende Ansaugung von Darmbacterien (Bacterium coli).

Fortsetzung der Discussion über die **diesjährige Influenza-Epidemie.**

Herr Canon demonstrirt Präparate und Reinculturen des von ihm im Blute gefundenen Influenza-Bacillus. Derselbe findet sich immer und häufig in grossen Mengen im Blute der Influenza-Kranken, eine Erscheinung, welche bei allen anderen Infectionskrankheiten, auch den septicaemischen, zu den Seltenheiten gehört. Er hält desswegen das Vorkommen des Bacillus im Blute nicht für einen zufälligen Nebenbefund, sondern für eine Hauptsache. Er fand die Bacillen ausserdem auch im Urin und wahrscheinlich auch in der Hornhaut eines an Keratitis dendritica erkrankten Influenza-Kranken, was mit Wahrscheinlichkeit dafür spricht, dass die Menge von Bacillen, die sich im Blute finde, zu embolischen Processen Ursache geben könne.

Herr P. Guttmann macht wiederholt auf die Constanz des Vorkommens dieser Bacillen im Blute aufmerksam, ein Befund, der bisher bei anderen Infectionskrankheiten sehr selten war: Bei Typhus sind sie 10 mal, bei Lepra 4 mal, bei Rotz 2 mal, vereinzelt bei Tuberculose und Milzbrand, sowie bei septhaemischen Processen gefunden worden. (Febris recurrens und Malaria haben Erreger, die nicht zu den Bacillen gehören.)

Herr Fräntzel hat ganz widersprechende Beobachtungen über die Ansteckungsfähigkeit der Influenza aufzuweisen.

Herr G. Meyer hält die Krankheit für eine contagiöse, nicht miasmatische und bringt statistische Angaben über die Häufigkeit der Pneumonie-Todesfälle in Berlin. Er schlägt statt der üblichen Dreitheilung der Influenza in katarrhalische, nervöse und gastrische Form die Namen: Lungen-, Darm- und Nerven-Grippe vor.

Herr Schwabach weist die Behauptung Ruhemann's zurück, als seien die Ohrenentzündungen in der diesjährigen Epidemie Seltenheiten. Er hat 63 Fälle von Otitis media nach Influenza gesehen, ausserdem 2 von Otitis externa. Von diesen waren 8 vor zwei Jahren gleichfalls an Influenza-Otitis erkrankt gewesen. Von im Ganzen 78 Ohren waren 47 an der einfachen, 31 an der purulenten Otitis erkrankt. Häufig fanden sich Zeichen einer Labyrinthitis, Schwindel, Schwäche, Benommenheit. Verlauf und Ausgang waren günstig; die Paracentese des Trommelfells war mehrfach, die Trepanation des Warzenfortsatzes einmal nöthig. Mehrfach blieb eine hartnäckige

Neuralgia tympanica zurück. Die von ihm bei der vorigen Epidemie beobachteten Haemorrhagien im Trommelfell fanden sich wieder in 42 Proc. der Fälle.

Herr A. Fränkel sah von Complicationen besonders 5 Fälle von Lungenbrand, von denen 3 tödtlich endeten; zweimal entwickelte sich im Anschluss an die Influenza Ileotyphus, einmal Meningitis. Bei 2 Patienten sah er ein Recidiv der Pneumonie.

Herr Rosenberg sah mehrfach haemorrhagische Formen der Pharyngitis, einmal eine Blutung aus der Tonsilla pharyngea, zweimal solche aus der Zungentonsille. Sehr häufig waren die Entzündungen der oberen Athemwege und zwar schwere phlegmonöse Formen, die nicht gerade charakteristisch sind; dagegen waren wieder die charakteristischen Influenza-Laryngitiden zu beobachten, die sich durch fibrinöse Beläge der Stimmbänder auszeichnen.

Herr Gerhardt möchte die Ausdrücke: contagiös und miasmatisch ganz beseitigen. Contagiös im Sinne der Ansteckung bei einfachem Contact ist kaum eine, contagiös, d. h. übertragbar, jede Infectionskrankheit. Nur sind die Wege der Uebertragung sehr mannichfaltige; von der Trichinose und dem Bandwurm, die sich nur durch einen Zwischenwirth hindurch übertragen lassen, bis zur Malaria, die von der Schwangeren auf den Embryo, von der Amme auf den Säugling übergeht. In diesem Sinne ist auch die Grippe übertragbar.

G. macht aufmerksam auf die Irregularität der wichtigsten Complication der Influenza, der Pneumonie; Dämpfung, Sputum, Fieber, Puls, Krise, Dauer, alles ist unregelmässig. Therapeutisch sah er gute Erfolge von kleinen Dosen Chinin; Tct. Opii benzoica bewährte sich in seinen Fällen, ebenso Codein mehr als Morphin; auch Terpenhydrat bei reichem Auswurf.

Die Fortsetzung wird vertagt.

Verein der Aerzte zu Halle a. S.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. December 1891.

Vorsitzender: Herr Dr. Täufert. Schriftführer: Herr Dr. v. Herff.

Herr Sanitätsrath Dr. **Fries** demonstrirt nach kurzer einleitender Bemerkung über **hereditäre Belastung und sog. Degenerationen-Zeichen**

a) bei einem (37 Jahre alten) imbecillen Mann (Imbecillität in der Ascendenz) eine Entwickelungs-Störung des Skelets der oberen Extremität, welche auch bei einem Bruder des Kranken constatirt ist und nach dessen Angabe in ähnlicher Weise noch bei einer Schwester desselben sowie beim Vater und drei Geschwistern des letzteren vorgekommen sein soll. Die beiden Vorderarmknochen sind — wesentlich in Folge einer angeborenen Abweichung des Radiusköpfchens nach hinten — links in voller, rechts nahezu in voller Pronationsstellung fixirt, Supination ist vollkommen unmöglich, bei der Absicht einer solchen werden Drehungen im Schultergelenk ausgeführt, Bewegung und Streckung im Ellbogengelenk beinahe frei, hingegen einige Beschränkung der Beweglichkeit im Schulter- und im Handgelenk, sowie in einigen Fingergelenken (links mehr als rechts.)

Ausserdem besteht ungleiche Innervation im Gebiet des Facialis zu Ungunsten der rechten Seite und etwas stockende Sprache:

b) bei einer (jetzt 25 Jahre alten) Idiotin: Zwergwuchs (1,30 Meter), Mikrocephalie mässigen Grades bezw. unverhältnissmässige Entwicklung des im übrigen stark asymetrischen Gesichts-Schädels, schmalen, sehr hoch gewölbten Gaumen mit abnormer Zahnstellung, Ptosis, Colobom der Iris (nach unten) und der Chorioidea, Strabismus convergens, Nystagmus (sowohl oscillatorischer als rotatorischer Art), Kypho-Scoliose mit Difformität des Thorax, Fixirung der rechten ungewöhnlich gestalteten Scapula in abnormer Lage;

c) bei einer (11 jährigen) Imbecillen (Imbecillität in der Ascendenz) Mikrocephalie mässigen Grades bei ausgeprägtem Langbau des Hirnschädels, schmalem hochgewölbten Gaumen, erhebliches Zurückbleiben des Unterkiefers mit abnormer Zahnstellung.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Prof. Dr. Holländer und Dr. Fries.

Herr Dr. **Alt** und Dr. **v. Herff:** Demonstration mikroskopischer Präparate. (Siehe die einleitenden Vorträge unter den Originalien dieser Nummer.)

Discussion. Nach einigen Bemerkungen des Herrn Prof. Kromayer spricht

Herr Prof. F. Krause: Das von Herrn Alt mitgetheilte Verfahren der Congofärbung bietet, wie aus dem mikroskopischen Rückenmarksschnitt für jeden Erfahrenen ersichtlich, für das centrale Nervensystem keine Vortheile gegenüber anderen Färbungen des Rückenmarkes, wie z. B. der mit Anilinblau, Nigrosin, Säurefuchsin u. s. w. Zudem ist die Methode nicht neu, ich habe sie schon im Jahre 1886 bei meinen mit Carl Friedländer gemeinsam angestellten Untersuchungen über Veränderungen der peripheren Nerven und des Rückenmarkes nach Amputationen (Fortschritte der Medicin 1886) vielfach angewandt, ohne auch damals besondere Vorzüge an ihr finden zu können. Der Farbstoff ist von Alexander Nissl in die mikroskopische Technik eingeführt, dessen erste Veröffentlichung sich als vorläufige Mittheilung in der Münchener medicin. Wochenschrift No. 30 vom Jahre 1886 S. 528 findet; und wenn auch das Verfahren des Herrn Alt etwas von dem Nissl's abweicht — letzterer benutzt zur Differenzirung alkoholische Salpetersäurelösung —, so sehe ich doch an dem Alt'schen Rückenmarkschnitt, dass auch das neue Verfahren der Congofärbung für das centrale Nervensystem nicht den geringsten Vortheil bietet.

Dagegen ist es mir angenehm, betonen zu können, dass die Färbung für periphere Nerven in der That vorzügliches zu leisten scheint, wie aus den schönen Präparaten des Herrn v. Herff hervorgeht. Aber eine reine Electivfärbung für Achsencylinder ist die mitgetheilte Methode keineswegs, denn überall sind auch die Kerne des Gewebes intensiv gefärbt, und zwar, wie mir bei der hier nur möglichen oberflächlichen Betrachtung der Präparate scheint, ebenso stark wie die Neuroglia des Centralnervensystems.

Herr Alt: Zu den Ausführungen des Herrn Prof. Krause bemerke ich, dass mir über die von ihm früher ausgeübte Congofärbung nichts bekannt war; besondere Vorzüge der von mir vollständig selbständig ausgearbeiteten Congofärbungsmethode zur Färbung des Rückenmarkes habe ich nicht betont, während ich ihre grosse Brauchbarkeit zur Darstellung peripherer Nerven betonen muss und mit den aufgestellten v. Herff'schen Präparaten illustriren kann. Wenn nach der früher von Herrn Krause geübten Methode eine solche Färbung nicht zu erzielen war, dann wird die Methode doch wohl anders gewesen sein. [1])

Geheimrath Kaltenbach: Das von Herrn Dr. v. Herff nachgewiesene anatomische Verhalten der Nervenfasern im Eierstocke des Menschen wirft ein neues Licht auf den innigen Zusammenhang zwischen den Follikeln und dem centralen Nervensystem. Diese Beziehungen sind unmittelbarer und ausgebreiteter, als Pflüger dies bei Aufstellung seiner Theorie über den Zusammenhang von Ovulation und Menstruation annehmen konnte. Denn Pflüger sprach dabei ganz allgemein von Reizen, welche der wachsende Follikel auf die Nervenenden im umgebenden Ovarialstroma ausüben. Nun ersehen wir aber aus den Untersuchungen von v. Herff und Riese, dass nicht nur zahlreiche Nervenfasern die einzelnen Follikel umspinnen, sondern dass auch einzelne Nervenfäden bis in das Follikelepithel eindringen. Der Nachweis des anatomischen Verlaufes giebt uns zunächst nun freilich noch keinen Aufschluss über die physiologische Leistung der betreffenden Nervenfasern. Man kann ihnen bei ihren Beziehungen zum Follikelepithel ebensowohl im Pflüger'schen Sinne centripetale sensible, wie anderseits centrifugale trophische Leistungen zuschreiben. Vielleicht auch kommen ihnen beiderlei Eigenschaften zu.

Wie wichtig die Entdeckung für unsere Anschauungen über Heilwirkungen und Folgeerscheinungen der Castration ist, will ich nur andeuten.

Nicht minder wichtig erscheint es, dass v. Herff die vielfach angezweifelte Frankenhäuser'sche Angabe über die Beziehungen der Nervenenden zum Kern der glatten Muskelfasern des Uterus bestätigen konnte. Auch hier ist es übrigens nicht ausgeschlossen, dass den betreffenden Nervenfasern, neben ihrer nächstliegenden motorischen auch eine trophische Bedeutung zukomme. Ich erinnere in dieser Hinsicht an die Bedeutung, welche dem erhaltenen Kern der Muskelfasern für die Wiederherstelung der Muscularis im Wochenbette zukömmt.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. Juni 1891.

Vorsitzender: Herr Heller.

1) Herr **F. Merkel** theilt einen Fall von **Atonie des Uterus** mit bei einer 40jährigen Achtgebärenden; bei der 5., 6. und 7. Geburt hatten sich nach Ausstossung der Placenta heftige Blutungen eingestellt, die die Frau trotz Anwendung aller Mittel (heisse Ausspülung, Secale etc.) jedesmal an den Rand des Grabes brachten. Bei der ersten Entbindung zugezogen, wurde

[1]) Anmerkung: Herr Prof. Krause hat mir in liebenswürdiger Weise die betreffende Nissl'sche Arbeit (Münchener Med. Wochenschrift 1886 No. 30 p. 528) zukommen lassen. Die Nissl'sche Methode ist folgende: „Wässerige Congorothlösung (5:400) und zwar 3 mal 24 Stunden — Alkohol 95 Proc. 5—10 Minuten — (eventuell) Alkohol 95 Proc. cc. 3 Minuten — Alkoholische Salpetersäurelösung (3,0 HNO_3: 100,0 C_2H_5OH) cc. 6 Stunden — Alkohol cc. 5 Minuten (eventuell) Alkohol cc. 1 Minute — Nelkenöl resp. Origanum etc. — Balsam."

Diese Methode ist wesentlich umständlicher als die meine; auch bin ich mit Herrn Prof. Krause fest überzeugt, dass man hiermit keine feinen Präparate aus Uterus und Ovarien erhalten wird, da, wie ich schon ausdrücklich betont habe, wässerige Lösungen zur Färbung peripherer Nerven nicht geeignet sind.

Uebrigens hat auch Griesbach, wie ich nachträglich aus den Sitzungsberichten der anatomischen Gesellschaft 1888 ersehe, Congo zu Färbungen benutzt und zwar zu Doppelfärbungen; doch berührt seine Methode die meine gar nicht, da er nicht mit Säure differenzirt.

sofort, nachdem die Placenta eine halbe Stunde post partum exprimirt war und sich wieder Neigung zur Erschlaffung des Uterus zeigte, derselbe mit Jodoformgaze nach **Dührssen** austamponirt; prompte Wirkung, fieberfreies Wochenbett. Entfernung der Tampons am 3. Tage.

2) Derselbe theilt einen Fall von Bursitis glutaeotrochanterica mit und bespricht die differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten gegenüber Ischias und Coxitis.

3) Derselbe demonstrirt sogenannte „Lungenhaare" von einem 25jährigen Manne, die seit 2 Jahren schon bestanden.

4) Herr **Carl Koch** berichtet über einen Fall von **gangränöser incarcerirter Nabelhernie,** geheilt durch Herniotomie, Anlegung eines widernatürlichen Afters und secundärer circulärer Darmresection.

Pf. . . ., Kohlenhändlersfrau, 39 Jahre alt, leidet seit 9 Jahren an einer grossen Nabelhernie, welche schon sehr häufig zu heftigen, im letzten Jahre sogar wiederholt Kothbrechen verursachenden Einklemmungen geführt hat. Die Einklemmungen liessen sich jedesmal wieder durch Taxis beheben bis auf die letzte am 1. März 1891 erfolgte. Der Befund am 4. März war: Kräftige Frau mit sehr starkem Panniculus adiposus. Tertiär luetische Affection der Nase. Nahezu faustgrosse Nabelhernie, welche eingeklemmt ist. Die Haut über der Bruchgeschwulst leicht geröthet und etwas ödematös. Herniotomie. Nach Bloslegung der Geschwulst erweist sich dieselbe zunächst bestehend aus einer mit zarter Kapsel überzogenen lipomatösen Fettmasse, die, wie ein Einschnitt ergiebt, aus vielen mit einander verlötheten Fettknollen zusammengesetzt ist und an manchen Stellen auf dem Durchschnitt über daumendick ist. In diese verklebten Fettknollen eingebettet ist der Bruchsack, welcher eine sehr grosse, stark blauroth verfärbte und an mehreren Stellen gangränöse Dünndarmschlinge enthält. Das Bruchwasser hämorrhagisch, nicht eitrig, nicht jauchig. Zunächst Exstirpation der Fettmassen. Darauf wird die Darmschlinge hervorgezogen und in die Wunde durch eingelegte Gazetampons fixirt. Der Darm musste ziemlich weit hergeholt werden, weil einerseits an den Schnürstellen weit vorgeschrittene ringförmige Gangrän sich fand und andererseits auch am Mesenterium noch ein ziemlich grosser Brandfleck vorhanden war. Der Darm wurde nicht eröffnet. Die spontane Perforation erfolgte am 2. Tage nach der Operation, zuerst am zuführenden, dann am abführenden Schenkel der Schlinge. Die Abstossung der brandigen Theile war dann nach wenigen Tagen vollendet. Durch dieselbe wurde die zwischen beiden Gangränringen gelegene Schlinge vollständig vom übrigen Darm getrennt. Während nun in den nächsten Wochen die Wunde sich reinigte und benarbte, wurde dieses isolirte Stück des Darmrohres theils durch elektrische Ligatur, theils durch Abtragung mit der Scheere entfernt, so dass schliesslich nur noch die 2 in das Abdomen führenden Darmöffnungen (die Mündungen des zu- und abführenden Darmes) vorhanden waren. Das eingeklemmte Darmstück war ein ziemlich hochgelegenes Dünndarmstück. Die Kranke magerte nach Etablirung des widernatürlichen Afters sehr stark ab, doch blieb ihr Kräftezustand stets ein guter. Die Ernährung wurde durch Peptonklystiere, welche sehr gut vertragen wurden, unterstützt. — Am 2. Mai wurde der Anus praeternaturalis durch die circuläre Darmresection operirt. Die Heilung erfolgte ohne jegliche Reaction bei vollständiger Fieberlosigkeit.

Verschiedenes.

(Aetiologie der Diphtherie.) Im Anschluss an die in No. 52 des vorigen Jahres besprochene Arbeit von Strübing ist es von Interesse, die Resultate der bakteriologischen Untersuchungen kennen zu lernen, wie sie bei 93 Fällen von diphtherischer Angina an dem Kaiser-Friedrich-Krankenhause zu Berlin (Baginsky, Festschrift für Virchow, Stuttgart, Verlag von F. Enke, 1891) angestellt wurden. Bei 68 von den 93 Fällen fanden sich die Löffler'schen Bacillen: von diesen 68 wurden nur 38 geheilt, während 27 starben und 3 ungeheilt entlassen wurden. Bei 25 Fällen dagegen fanden sich die Löffler'schen Bacillen nicht, und von diesen starb nur 1 Kind, das übrigens angeblich ein Recidiv von Diphtherie hatte.

Die praktische Schlussfolgerung aus diesen Heilresultaten ergiebt sich von selbst. Man wird in Zukunft sich nur dann ein sicheres Urtheil über neu empfohlene Diphtheriemittel bilden können, wenn dieselben unter entsprechender bakteriologischer Controlle versucht worden sind. Auch für eine etwaige Isolirung ist der bakteriologische Befund von Bedeutung. Die ungefährliche Form ist auch nicht übertragbar, und daher werden in dem genannten Krankenhause die Fälle ohne Löffler'schen Bacillus sofort aus dem Isolirhause entfernt. Kr.

(Katheter aus vulkanisirtem Kautschuk.) Von den Kathetern aus vulkanisirtem Kautschuk, bekannt auch als Nelaton'sche Katheter, sollte man im Allgemeinen annehmen, dass man ein Abbrechen desselben in der Urethra nicht erleben könnte. Und doch sind in neuerer Zeit mehrere solche Fälle bekannt geworden (Gueterbock, Fürstenheim). Gueterbock ist den Veränderungen, wodurch das Abbrechen hervorgerufen wird, näher nachgegangen (D. Zeitschr. f. Chir. XXXIII, 1) und hat gefunden, dass entweder der Katheter sich in ein starres sehr sprödes Rohr verwandelt oder dass der Katheter in eine Reihe dünner mehr oder weniger starrer Ringe zerfällt. Gueterbock giebt daher den beherzigenswerthen Rath, alle älteren derartigen Instrumente aus dem Instrumentarium auszuscheiden und jeden Katheter vor jedesmaligem Gebrauch durch Ziehen und Knotenbildung auf seine Festigkeit zu prüfen. Statt der theueren Patentkatheter kann man auch billigere Instrumente, wie sie z. B. von Vergne in Paris zum Preise von 40 Pf. hergestellt werden, benützen. Kr.

Therapeutische Notizen.

(Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen.) In dieser Wochenschrift wurde schon einmal auf die günstigen Erfahrungen hingewiesen, die in neuerer Zeit mit dem Hydrastinin bei Gebärmutterblutungen erzielt worden sind (s. 1891, No. 50). In der neuesten Nummer der Therapeutischen Monatshefte (December 1891) liegen wiederum zwei Mittheilungen über den Gegenstand vor. Die eine derselben von Emanuel bestätigt im Wesentlichen das, was schon früher mitgetheilt wurde: Von 48 Fällen waren 26 günstig durch das Mittel beeinflusst; am besten bewährte es sich bei den endometritischen Blutungen; die Darreichung geschah in Dosen von 0,025 g, 3 Tage lang täglich 4 Kapseln.

Eine zweite Mittheilung von Baumann weist im Wesentlichen nach, dass die Blutungen der 3. Geburtsperiode durch das Hydrastinin nicht beeinflusst waren. Kr.

Eine dritte, ebenfalls über günstige Erfahrungen mit Hydrastinin bewirkende Arbeit stammt von Dr. Abel-Berlin (B. Kl. W. 3/92). Aus derselben ist hervorzuheben, dass Abel, da er bei der Darreichung per os keine günstigen Resultate hatte, das Mittel nur subcutan anwendet, in Dosen von 0,5—1,0 einer 10 Proc. wässerigen Lösung, ferner dass dasselbe nach Abel erst nach längerer Anwendung zur vollen Wirkung kommt. Bei congestiven Blutungen lässt Abel daher in den Wochen bis zum Eintritt der Periode je 1 Einspritzung à ½ g machen, während der Menses täglich 1,0, in schwereren Fällen giebt er wöchentlich 2—4 mal 1,0, und während der Menses täglich 1,0. Die Einspritzungen scheinen jedoch recht schmerzhaft zu sein. Abel kommt zu dem Schluss, dass das Hydrastinin bei subcutaner Anwendung besser und sicherer Gebärmutterblutungen günstig beeinflusse, resp. beseitige, als die übrigen bisher bekannten Mittel.

(Bromaethyl in der Chirurgie.) Die Verwendung des Bromaethyls zur Narkotisirung wird eine immer mehr und mehr ausgedehnte. Im Archiv f. klin. Chir. (Bd. 42) berichtet Ziemacki über 60 Narkosen, die mit dem Mittel ausgeführt worden sind, ohne ein einziges ungünstiges Vorkommniss. Ziemacki hat das Bromaethyl auch für länger dauernde Operationen benützt, doch möchte er es für solche Fälle nicht allzu sehr empfehlen, da die Narkose nach einiger Zeit immer ausserordentlich stürmisch wird.

Bei einer kurz dauernden Narkose giebt Ziemacki den Rath, in der Weise zu verfahren, dass zunächst nur einige Tropfen Bromaethyl auf die fest angedrückte Maske aufgegossen werden, um den Kranken an die Dämpfe zu gewöhnen, und dann gleich 5—8 g aufzuschütten, so dass die Maske durch und durch mit dem Mittel getränkt ist. — Sehr beachtenswerth scheint die Empfehlung Ziemacki's zu sein, von der Bromaethylnarkose bei schmerzhaften Verbandwechseln in der Kinderpraxis häufiger Gebrauch zu machen. In dem Falle eines ausserordentlich elenden Knaben mit tuberculöser Coxitis hat das Mittel bei 2—3maliger wöchentlicher Anwendung durchaus keinen Nachtheil gebracht.

Referent gestattet sich dazu die Bemerkung, dass er in letzter Zeit zwei Kropfoperationen (nicht sehr viele Zeit in Anspruch nehmende Enucleationen) zur vollen Zufriedenheit des (weiblichen) Patienten mit Bromaethyl ausgeführt hat. Die verwandte Menge betrug in dem einen Fall 8, in dem anderen 25 g. Krecke.

(Digitalin bei Pneumonie.) Professor Lépine in Lyon hat in 40 Fällen von Pneumonie Digitalin mit überraschend günstigem Erfolg angewendet. Er verordnet dasselbe in allen Fällen, wo Zeichen von Herzschwäche vorhanden sind, und zwar in Dosen von 3 mg Morgens und häufig noch 1—2 mg Abends. In den meisten Fällen ist die günstige Wirkung dieser Medication unverkennbar. Das Digitalin ist kein Specificum gegen Pneumonie, aber es bekämpft mit Erfolg eine der schwersten Complicationen derselben, die Herzschwäche.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. Januar. Der Reichsanzeiger bringt folgende Notiz: „In weiteren ärztlichen Kreisen besteht der lebhafte Wunsch, dass die durch § 5 der Verordnung vom 25. Mai 1887, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung, dem Vorstande der Aerztekammern den Aerzten gegenüber ertheilte Disciplinarbefugniss, welche sich auf dauernde oder zeitweise Entziehung des Wahlrechts und der Wählbarkeit beschränkt, erweitert werden möge und für die Mitglieder des ärztlichen Standes ähnliche ehrengerichtliche Institutionen eingeführt würden, wie solche für die Rechtsanwälte in den §§ 62 ff. der Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878 bestehen. Der Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten hat hieraus Veranlassung genommen, die Aerztekammern zu einer gutachtlichen Aeusserung

über diese Frage auffordern zu lassen." — Die Uebertragung der Disciplinargewalt an die staatlich anerkannten Vertretungen ist bekanntlich eine alte Forderung der deutschen Aerztetage, die erst auf dem XVIII. Aerztetag in München von Neuem gestellt wurde. Es ist höchst erfreulich, dass die preussische Staatsregierung nunmehr Geneigtheit zeigt, an die Prüfung dieser Forderung, von deren Erfüllung der ärztliche Stand sich die Sanirung vieler Schäden verspricht, heranzutreten. Das neue österreichische Gesetz über die Aerztekammern, das wir demnächst unseren Lesern im Wortlaute mittheilen werden, räumt den Kammern bereits weitgehende Disciplinarbefugnisse ein.

— Der ärztliche Bezirksverein München nahm in seiner Sitzung vom 23. ds. die Vorstandswahl vor. Medicinalrath Aub als Vorsitzender, Hofrath Brunner als Schriftführer und Dr. Weiss als Cassier wurden wieder gewählt, ebenso die übrigen Mitglieder der Vorstandschaft. Ein mit grossem Beifall aufgenommener Vortrag von Geheimrath v. Winckel über die Indication zur Vornahme der Sectio Caesarea in mortua wird demnächst in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.

— Die Münchener Apotheker haben, um ein einheitliches Verhalten gegenüber der neuen Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln zu gewährleisten und um das Publikum rascher an die Bestimmungen derselben zu gewöhnen, folgende Vereinbarung getroffen: 1) Als innerlich anzuwendende Arzneien sind alle diejenigen zu betrachten, welche bestimmt sind, durch den Mund in den Magen zu gelangen. 2) Rezepten, welche nicht repetirt werden dürfen, wird ein Stempel aufgedrückt, welcher folgenden Wortlaut führt: „Repetition nur mit Bestätigung des Arztes gestattet. Allerh. Verordnung vom 9. November 1891." Dieser Stempel wird von sämmtlichen Apothekern respektirt. 3) Von Rezepten, welche nicht repetirt werden dürfen, wird dem Publikum keine Copie gegeben. 4) Um das Publikum zur Vorsicht zu mahnen, werden nachstehende Stoffe, resp. deren Lösungen auch im Handverkaufe in sechseckigen Gläsern abgegeben: Acidum carbolic. liquefactum, sowie dessen Lösungen in Wasser oder Oel, Kreosot, Bleiessig, Jodtinctur, Lösungen von Bleiacetat, Kupfersulfat, Silbernitrat und Zinksulfat.

— Stadtsyndikus und Reichstagsabgeordneter Eberty hat den Vorsitz des grossen Berliner Gewerks-Kranken-Vereins niedergelegt, der auf Stadtrath Dr. Strassmann übergegangen ist. Herr Eberty hat bekanntlich bei der 2. Lesung der Novelle zum Krankencassengesetz sehr entschieden gegen die freie Arztwahl Stellung genommen; wenn nun, wie verlautet, E.'s Rücktritt mit seinem Standpunkt in dieser Frage zusammenhängt, so ist darin ein unbestreitbarer Erfolg der „freien Arztwahl-Bewegung" zu erblicken.

— Der Etat des preussischen Cultusministerium für 1892/93 bringt, soweit das Medicinalwesen in Betracht kommt, keine wesentlichen Veränderungen gegen das Vorjahr. Eingestellt sind für das Medicinalwesen 1,828,410,97 M., 68,325 M. mehr, dabei 235,405 M. für das Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin, wogegen bei dem Charité-Krankenhause 165,000 M. in Abgang kommen. Zum Bau von Universitätsgebäuden und zu anderen Universitätszwecken sind eingestellt: in Königsberg 71,800 M., in Berlin 390,600 M., in Greifswald 11,800 M., in Breslau 361,050 M., in Halle 185,405 M., in Kiel 19,600 M., in Göttingen 21,280 M., in Marburg 51,000 M., in Bonn 126,600 M., für Kunst- und wissenschaftliche Zwecke 429,257 M., darunter für die Errichtung einer biologischen Anstalt auf Helgoland 103,000 M. Die Bestimmung der Anstalt soll eine doppelte sein: einmal eine wissenschaftliche, deren Gegenstand die reine Meeresbiologie mit besonderer Beziehung auf die Nordsee, dann aber auch eine praktische, indem die Anstalt durch ihre Arbeiten auf dem Gebiete der angewandten Meeresbiologie auch der deutschen Hochseefischerei förderlich sein soll.

— Influenza. Nach den dem Gesundheitsamte zugegangenen Angaben ist die Sterblichkeit in Brüssel von 30,7 (auf das Jahr und 1000 Einwohner berechnet) in der Vorwoche auf 37,5, die Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane von 18 auf 30 gestiegen. Aus Paris sind 34 Todesfälle an Influenza gegen 5 in der Vorwoche gemeldet worden und auch die Gesammtsterblichkeit und die Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane hat in Paris (31,5 gegen 26,7 pro mille und 303 gegen 204), wie in der zweiten französischen Berichtsstadt Lyon (24,8 gegen 20,1 pro mille und 52 gegen 46), gegenüber der Vorwoche eine Steigerung erfahren. Das Gleiche trifft für Venedig (53,1 gegen 34,8 pro mille und 56 gegen 19) zu. Dagegen ist die Gesammtsterblichkeit in den meisten englischen Städten bereits wieder in der Abnahme begriffen, so in London (32,8 gegen 42,0 pro mille), Dublin (30,5 gegen 45,8), Liverpool (36,3 gegen 42,2), Manchester (24,0 gegen 35,6), obwohl die Zahl der Todesfälle an Influenza in London von 37 in der Vorwoche auf 95 gestiegen ist. Nur in Edinburg ist die Gesammtsterblichkeit, welche daselbst bereits mehrere Wochen hindurch geringer geworden war, mit 24,0 gegen 22,9 pro mille wieder angestiegen und auch die Todesfälle an Influenza erhöhten sich dort von 10 auf 12.

— Den Mitgliedern des Reichstags wurden am 15. Januar von Seiten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes dessen Beobachtungen über das neuerliche Auftreten der Influenza in einer Denkschrift mitgetheilt. Nach den bisherigen Beobachtungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes entsprach in den grösseren Städten des Deutschen Reiches das neuerliche Auftreten der Influenza während der beiden letzten Monate des abgelaufenen Jahres weder an Ausdehnung noch an Heftigkeit dem Auftreten der Seuche vor 2 Jahren. Die Ausdehnung erscheint deshalb eine geringere, weil in einem kleineren Theile der Städte das für die frühere Influenzaepidemie bezeichnende plötzliche Ansteigen der Sterbefälle bemerkbar war; die Heftigkeit der Krankheit erscheint deshalb geringer, weil so hohe Sterblichkeitsziffern wie vor 2 Jahren diesmal nicht erreicht worden sind. Bis Mitte December schienen im Deutschen Reiche hauptsächlich einige Städte des Nordens und des Ostens von der Seuche stark ergriffen gewesen zu sein, während in den Städten Mittel- und Süddeutschlands ein Ansteigen der Sterbeziffer noch nicht bemerkbar war. — Von den Städten des Auslandes zeigten ein auffallendes Ansteigen der Sterblichkeitsziffer, verbunden mit einer Zunahme der Todesfälle an Krankeiten der Athmungsorgane, seit Ende October Budapest, Lemberg und Krakau, seit Anfang bezw. Mitte Nobember besonders Kopenhagen, Edinburg, Dublin und Liverpool. — Ein Sinken der durch das Auftreten der Influenza plötzlich erhöhten Sterblichkeitsziffer wurde in den meisten, von der Seuche betroffenen Städten des Deutschen Reiches und in vielen Städten des Auslandes bereits in der zweiten Hälfte des Monats December beobachtet, nur einige von der Seuche anscheinend spät erreichte Städte, wie Görlitz, Magdeburg, Braunschweig, Chemnitz, Metz, Kassel und einige anscheinend besonders stark heimgesuchte Orte, wie Essen, Münster, Frankfurt a. O., ferner im Auslande Kopenhagen, Dublin, London, Liverpool, Graz, Triest, Krakau haben auch in der vorletzten und letzten Decemberwoche noch aussergewöhnlich viele Todesfälle zu verzeichnen gehabt, von denen, soweit bekannt, ein verhältnissmässig grosser Theil durch acute Erkrankungen der Athmungsorgane und Lungenschwindsucht bedingt war. — Eine für Berlin veranstaltete Zusammenstellung der Todesfälle nach der Alterasclasse der Verstorbenen gestattet ein Urtheil darüber, welche Altersstufen der Bevölkerung vorzugsweise von der Influenza dahingerafft worden sind. Es zeigt sich — nach der dem Reichstage gemachten bez. Vorlage, — dass während des Herrschens der Influenza im December 1889 die Sterblichkeit am stärksten unter den Personen von 40—60 Jahren wuchs (um 103 Proc.), demnächst unter den Personen des 2. und 4. Lebensjahrzehntes (um 94 bezw. 93 Proc.), dagegen am wenigsten unter den Säuglingen (um 25 Proc.) und den anderen Kindern des 1. Lebensjahrzehntes. Zum Vergleich wurde das Mittel aus den entsprechenden Zahlen der influenzafreien Decembermonate 1888 und 1890 gewählt. — Während des letztbeobachteten Auftretens der Influenza hatten anscheinend bis zum 1. December die im Lebensalter vorgeschrittenen Personen von 60 Jahren und darüber am meisten gelitten, denn im November 1891 wurde das weitaus stärkste Ansteigen der Sterbefälle unter diesen höchsten Alterstufen der Bevölkerung beobachtet.

— In München wurden in der 2. Jahreswoche, vom 10.—16. Januar, 1902 Influenzafälle von den Aerzten gemeldet. In der 1. Jahreswoche hat sich die Zahl der angemeldeten Fälle, die in unserer vor. Nr. mit 826 angegeben war, nachträglich noch auf 994 erhöht.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 1. Jahreswoche, vom 3.—9. Januar 1892, die geringste Sterblichkeit Elberfeld mit 11.9, die grösste Sterblichkeit Potsdam mit 37,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen verstarb an Diphtherie und Croup in Duisburg, Elbing, Gera, Halle, Osnabrück, Remscheid, Stuttgart, Zwickau.

— In dem von Dr. Mermann geleiteten Wöchnerinnen-Asyl für bedürftige Ehefrauen in Mannheim sind im Jahre 1891 213 Geburten vorgekommen. Obwohl unter diesen, wie der uns vorliegende Jahresbericht sagt, eine unverhältnissmässig grosse Zahl sehr schwieriger Fälle, die ein operatives Eingreifen verlangten, waren, ist kein einziger Fall von ernster Wochenbetterkrankung vorgekommen, wie überhaupt unter einer fortlaufenden Reihe von über 700 Geburten in den letzten Jahren kein Fall einer ernsten Erkrankung und kein Todesfall sich in der Anstalt ereignete. Es ist dies in der That ein Beweis, ein wie wirksames Mittel derartige Anstalten für die Erhaltung der Gesundheit und der Arbeitsfähigkeit der armen Frauen sind.

— Am 11. ds. Mts. hat in Gotha die 1000. Feuerbestattung stattgefunden. Aus einer bei dieser Gelegenheit gemachten Zusammenstellung ist ersichtlich, dass die Inanspruchnahme des Crematoriums, das seit dem 10. December 1878 besteht, sich von Jahr zu Jahr steigerte; im Jahre 1879 fanden 18, im Jahre 1891 162 Verbrennungen statt.

— Das Gemeinde-Collegium in Würzburg hat aus Anlass der im September daselbst stattfindenden Jahresversammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 500 M. (für Herausgabe einer Festschrift u. s. w.) bewilligt.

— Im Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden erschien soeben das 1. Heft einer neuen Zeitschrift: „Ungarisches Archiv für Medicin", herausgegeben von Bókai, Klug, Pertik, Professoren an der Universität Budapest. Das neue Archiv bezweckt, grössere Originalarbeiten, die im „Magyar Orvosi Archivum in ungarischer Sprache erscheinen, durch Publication in einer Weltsprache (deutsch oder französisch) einem grösseren Leserkreise zugänglich zu machen. Ausser Originalarbeiten wird das Archiv auch Autorreferate in anderen ungarischen Zeitschriften erschienener Arbeiten bringen.

(Universitäts-Nachrichten.) **Marburg.** Das Project einer hier im grossen Style neu zu erbauenden chirurgischen Klinik ist perfect geworden. Die Pläne und Zeichnungen sind fertig gestellt und bereits an den Cultusminister abgesandt. — **Strassburg.** Als Privatdocenten habilitirten sich: Dr. Ernst Mehnert für Anatomie, vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte, und Dr. Martin B. Schmidt für pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie.

Genf. Die Zahl der medicinischen Studenten beträgt im laufenden Winter-Semester 223. Ausserdem studiren hier 56 Damen Medicin, welche ausschliesslich aus Russland und Polen stammen.

Berichtigung. In No. 51, 1891 d. Z. findet sich in dem Schlussbericht über die Naturforscherversammlung zu Halle (Section für innere Medicin) der Satz: „Althoff demonstrirt die von ihm bei Affen durch längere Zeit fortgesetzte Morphiuminjectionen künstlich erzeugte Degeneration der Hinterstränge". Diese Mittheilung ist dahin zu berichtigen, dass K. Alt-Halle Rückenmarkspräparate eines von ihm längere Zeit mit grossen Morphiumdosen vergifteten Hundes demonstrirte. Das betreffende Thier hatte intra vitam ausgesprochene tabospastische Symptome gezeigt; nach dem Tode fand sich eine sehr ausgesprochene Degeneration der Hinterstränge und eine geringere in den Seitensträngen. Der Vortragende theilte auch noch mit, dass der betreffende Morphiumhund in der Abstinenzzeit mit einer gesunden Hündin epileptische Junge gezeugt hatte.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassungen. Dr. Justus Schmaus in Plössberg, B.-A. Tirschenreuth; Heinrich Hettler, approb. 1891, in Damm, Bez.-A. Aschaffenburg.

Gestorben. Dr. Edmund Bittinger, prakt. und Bahnarzt zu Aschaffenburg; Dr. Johann Sponsel, prakt. Arzt in Fichtelberg, zuletzt in Unterlind (Oberpfalz), 79 Jahre alt; Dr. Johann Weber, Oberstabsarzt II. Cl. beim 3. Feld-Art.-Reg.

Befördert. Zum Generalarzt I. Cl. der Generalarzt II. Cl. Dr. Schönborn à l. s. des Sanitätscorps; zum Oberstabsarzt II. Cl. der Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Dessauer als Regimentsarzt im 3. Inf.-Reg.; zu Stabsärzten die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Flasch vom General-Commando II. Armee-Corps als Abtheilungsarzt im 4. Feld-Art.-Reg. und Dr. Brückl vom 1. Fuss-Art.-Reg. als Bataillonsarzt im 18. Inf.-Reg., dieser überzählig; die Unterärzte Dr. Friedrich Rothhammer und Dr. Anton Blank, beide vom 7. Inf.-Reg. zu Assistenzärzten II. Cl. in diesem Truppentheil.

Ein Patent seiner Charge verliehen dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Zollitsch, Regimentsarzt im 9. Inf.-Reg.

Charakterisirt (gebührenfrei). Als Generalarzt II. Cl. der Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Kuby à l. s. des Sanitätscorps; als Oberstabsärzte I. Cl. die Oberstabsärzte II. Cl. und Regimentsärzte Dr. Lehrnbecher im 2. Feld-Art.-Reg. und Dr. Bestelmeyer im 2. Ulanen-Reg.

Befördert im Beurlaubtenstande. Zum Stabsarzt der Reserve der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Johann Sartorius (Rosenheim); zu Assistenzärzten II. Cl. der Reserve die Unterärzte Hermann Werner (Würzburg), Dr. Wilhelm Meyer (I. München), Dr. Heinrich Bally (Augsburg), Dr. Karl Bruner (I. München), Dr. Ludwig Euler (Zweibrücken), Emil Fries, Theodor Kraussold, Dr. Heinrich Röder, Dr. Heinrich Hofmann, Dr. Alexander Schmidt und Dr. Alois Kustermann (I. München), Dr. Richard Wolffhardt (Kitzingen), Wilhelm Holterbach (I. München), Dr. Ferdinand Merkel (Nürnberg), Dr. Friedrich Mann (Erlangen), Johann Wenning (Hof) und Dr. Johann Harren (Würzburg).

Abschied bewilligt. Dem Stabsarzt Dr. Felix Richrath von der Landwehr 1. Aufgebots (Kaiserslautern).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 2. Jahreswoche vom 10. bis 16. Januar 1892.

Betheil. Aerzte 345. — Brechdurchfall 4 (9*), Diphtherie, Croup 64 (65), Erysipelas 8 (9), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (—), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 36 (42), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 1 (5), Parotitis epidemica 7 (5), Pneumonia crouposa 17 (14), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 11 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 10 (9), Tussis convulsiva 38 (40), Typhus abdominalis 1 (—), Varicellen 51 (56), Variola — (—). Summa 250 (281). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 2. Jahreswoche vom 10. bis 16. Januar 1892.

Bevölkerungszahl 349,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach 1 (1), Rothlauf 1 (1), Diphtherie und Croup 11 (8), Keuchhusten 1 (2), Unterleibstyphus 1 (—), Brechdurchfall 3 (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (1), Croupöse Lungenentzündung 1 (2), Genickkrampf — (1), Blutvergiftung 1 (4), Acut. Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 20 (13).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 217 (206), der Tagesdurchschnitt 31.0 (29.4). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30.8 (29.3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 19.5 (20.8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16.1 (19.1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee für den Monat December 1891.

1) Bestand am 30. November 1891 bei einer Kopfstärke des Heeres von 52969 Mann: 1688 Mann.

2) Zugang: im Lazareth 1169 Mann, im Revier 3336 Mann, Invaliden —. Summa 4505 Mann. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges nach der Zahl 6193 Mann, auf Tausend der Iststärke 116,91 Mann.

3) Abgang: geheilt 4486 Mann, gestorben 8 Mann, invalide 32 Mann, dienstunbrauchbar 186 Mann, anderweitig 45 Mann, Summa: 4757 Mann.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 724,37, gestorben 1,29 Proc.

5) Mithin Bestand am 31. December 1891: 1436 Mann, von 1000 der Iststärke 27,11 Mann. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 851 Mann, im Revier 585 Mann.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Typhus 1, Krankheiten des Gehirns 1 (Gliosarkom), Lungenentzündung 3, acuter Miliartuberculose 1, eingeklemmten Bruch 1, Schädelbruch durch Pferdschlag 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen ist bei den activen noch 1 Todesfall durch Selbstmord (Vergiftung mit Cyankali) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 9 Mann durch den Tod verloren hat.

Literatur.

(Bei der Redaction zur Recension eingegangen.)

Cramer, Einseitige Kleinhirnatrophie mit leichter Atrophie der gekreuzten Grosshirn-Hemisphäre. S.-A. C. f. path. Anat. Bd. XI.

Prudden, Experimental Pneumonitis in the Rabbit. S.-A. New-York med. J. 1891.

Mosler, Ueber die sog. Acromegalie (Pachyacrie). S.-A. Festschrift, R. Virchow gewidmet. Bd. II.

22. Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1890. Leipzig, F. C. W. Vogel 1891.

Ssikorski, Ueber das Stottern. Berlin, Hirschwald, 1891.

Beck, Wahl des Bauplatzes für ein Armen- und Krankenhaus in Mengen. Würt. Medic. Corr.-Blatt. Stuttgart.

v. Rogner, Das Pental in der chirurg. Praxis. Wr. med. Pr. 51/91.

Kaufmann, Die Quarantäne-Station El Tor. Berlin, Hirschwald, 1892.

Demme, Klinische Mittheilungen auf dem Gebiete der Kinderheilkunde. 28. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern 1891.

Hirst und Piersol, Human Monstrosities. Part I. With 7 photogr. Reproductions and 18 Woodcuts. Philadelphia, Lea Brothers and Co. 1891.

Fresenius, Chemische Untersuchung der Trink- oder Bergquelle des k. Bades Bertrich. Wiesbaden 1891.

Schmitz, Die Trunksucht, ihre Abwehr und Heilung. Bonn, Hanstein's Verlag, 1891.

Baudouin, De la chloroformisation a doses faibles et continues. Paris 1892.

Matthes, Zur Casuistik der Vagusneurosen. S.-A. Thüring. med. Corr. Bl. No. 12. 1891.

Redlich, Zur path. Anatomie der Syringomyelie und Hydromyelie. S.-A. Z. f. H. 1891.

Freund und Kayser, Schreckneurose mit Gehörsanomalien. S.-A. D. med. W. No. 31. 1891.

Elektrotherapeutische Streitfragen. Wiesbaden, J. F. Bergmann 1892.

Ungarisches Archiv für Medicin. Bd. I, H. 1. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1892.

Záhoř, VII. und VIII. Jahresbericht des Stadtphysikats über die Gesundheitsverhältnisse der k. Hauptstadt Prag, für die Jahre 1888 und 1889. Prag. 1891.

Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Festschrift, Rudolf Virchow gewidmet. In 3 Bänden und 108 Abbildungen im Text. Imp. 8°. M. 120. A. Hirschwald, 1891.

Beobachtungen über das Auftreten der Influenza im Jahre 1891. Mit 3 Tafeln. Kaiserl. Gesundheitsamt.

Hennig, Wesen und Werth der Liebreich'schen Serumtherapie. Leipzig, A. Langkammer. 1892.

Skutsch, Behandlung der chronischen Endometritis. S.-A. Verhandl. d. D. Ges. f. Gyn. 1891.

P. Baumgarten, Ueber die Nabelvene des Menschen. Braunschweig H. Bruhn. M. 4.

Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. VI. Jahrg. 1890. I. Heft. Ebend.

Bibliotheka Medica Chirurgika. 45 Jhrg. H. 3. Vandenhock und Rupprecht, Göttingen.

Kries, J. v., Studien zur Pulslehre. Mohr, Freiburg, M. 7.

Wesener, F., Medicinisch. klin. Diagnostik. Springer. Berlin. M. 10.

Husemann, Th., Handbuch der Arzneimittellehre. Ebend. M. 10.

M. & S. Böhm, Lehrbuch der Naturheilmethode. H. 5. Tetzner & Zimmer, Chemnitz.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.